de steilrand tussen perceel 1337 en 474

de ondiepe sloot met enkele knotwilgen langs perceel 474

zicht vanaf boerderij richting zuid-oost/Aladnaweg met nieuwe beplanting

nieuwe beplanting zuidzijde op ‘erf’grens

Beleid

Rijk/provincie

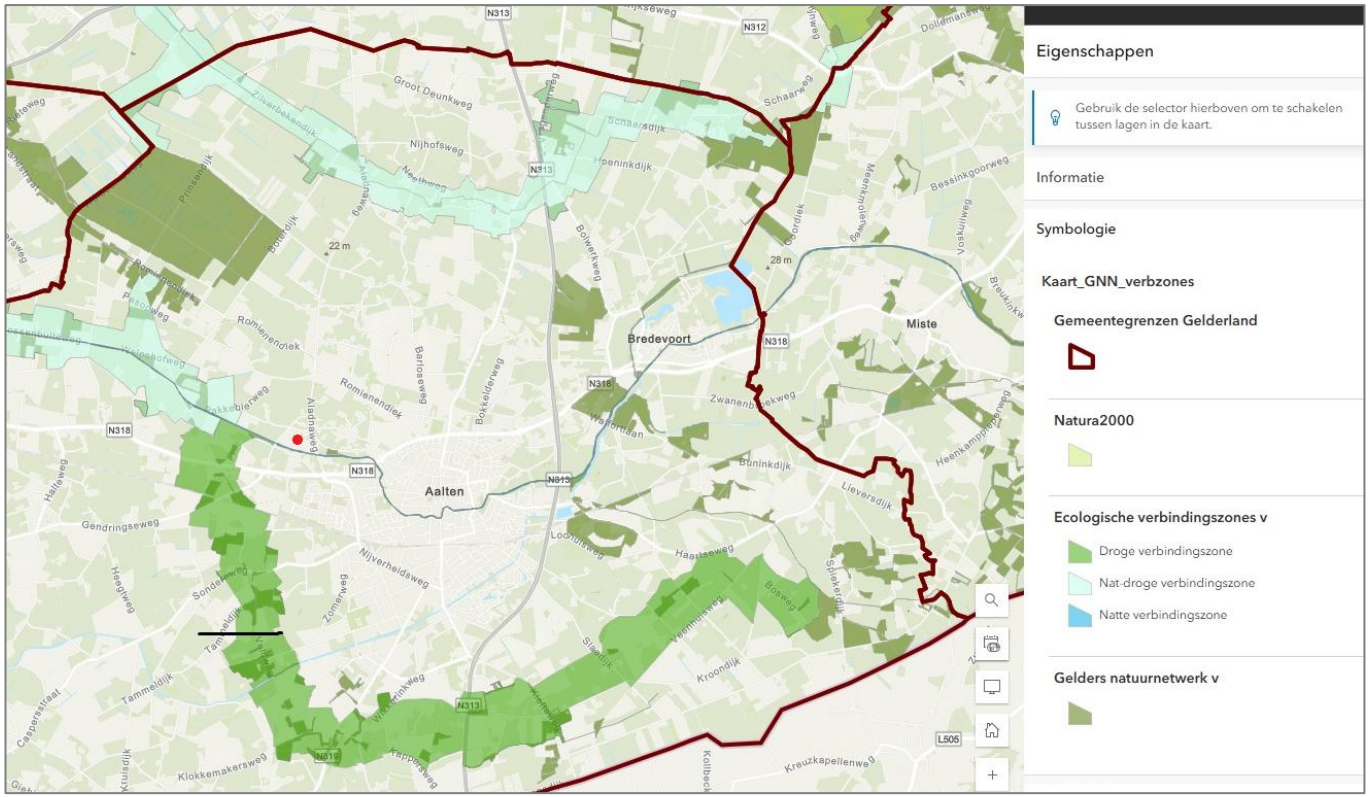
De natuur in Nederland is behoorlijk versnipperd. Om daar verandering in aan te brengen, leggen het Rijk en provincies sinds 1990 een samenhangend netwerk van grote en kleine natuurgebieden en natuurlijke cultuurlandschappen aan: het Gelders NatuurNetwerk (GNN). Het GNN is een gebied met een samenhangend netwerk van binnen de provincie Gelderland bestaande en te ontwikkelen natuur van internationaal, nationaal en provinciaal belang dat strekt tot de veiligstelling van ecosystemen met de daarbij behorende soorten. Dit Gelders natuurnetwerk bestaat uit alle terreinen met een natuurbestemming binnen de voormalige EHS en bevat tevens zoekgebied voor te realiseren nieuwe natuur.

Het doel van het GNN is om te komen tot duurzame populaties van kwetsbare planten en diersoorten. Om de planten en diersoorten gezond en veerkrachtig te houden, moeten ze in verschillende leefgebieden kunnen voorkomen. Dit is belangrijk voor de voortplanting, het bevordert de genetische variatie binnen een soort. Soorten hebben zo meer overlevingskansen en meer uitwisselingsmogelijkheden.

Subsidie

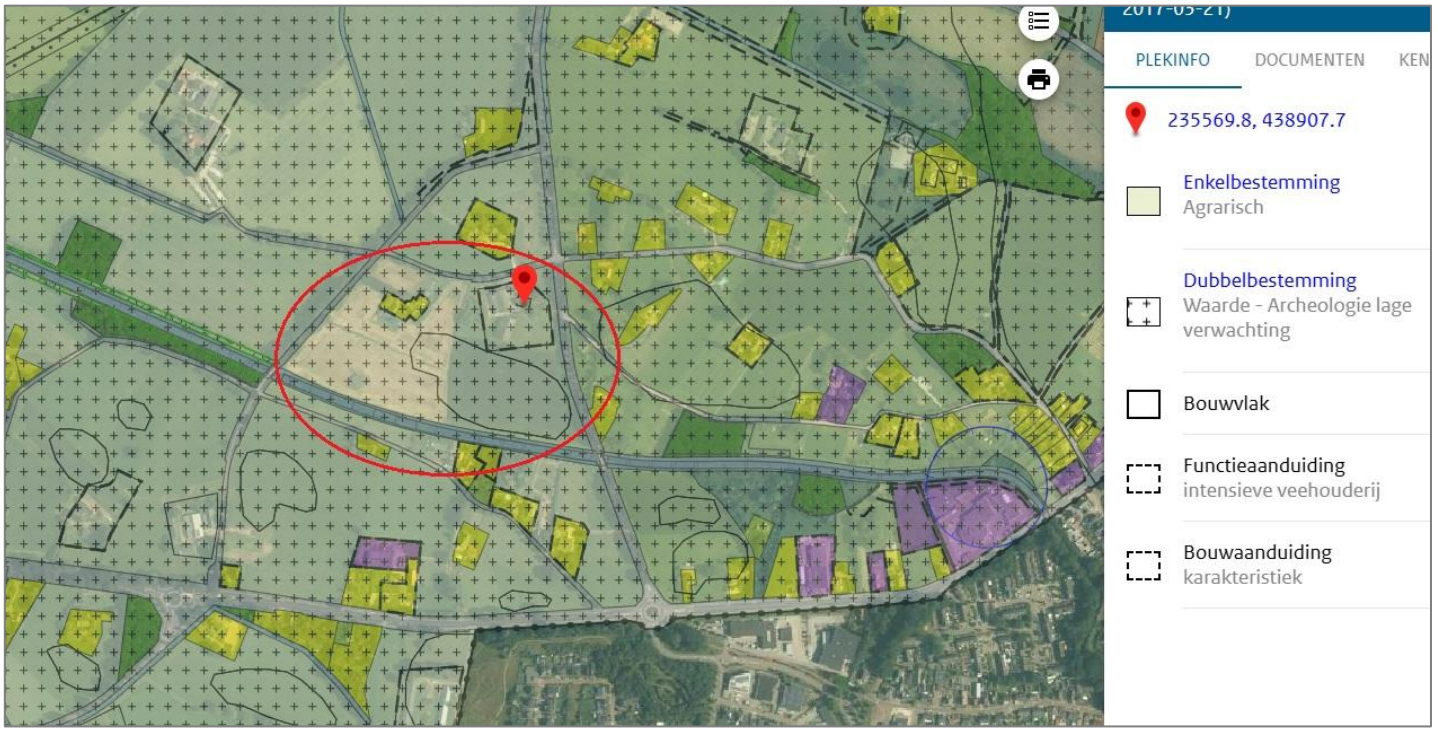
Voor de ontwikkeling van nieuwe natuur, inrichting en beheer, stelt de provincie financiële middelen beschikbaar via de provinciale regelingen zoals het natuurbeheer, agrarisch natuurbeheer en landschapsbeheer.

Het plangebied ligt ten noordoosten van de verbindingszone (EVZ Aalten zuid) van het GNN aan.



Gemeente

In het bestemmingsplan van de gemeente Aalten is het plangebied begrensd als ‘enkelbestemming agrarisch’ met waarde archeologie lage verwachting.



De gemeente Aalten heeft voor het gemeentelijke beleid een landschapsontwikkelingsplan (LOP) opgesteld. Binnen dit plan valt het plangebied onder deelgebied 5: Lintelo. Voor dit gebied zou er aandacht besteed moeten worden aan o.a. heggen, hagen, eikensingels en wallen langs esranden, elzensingels langs waterlopen in de beekdalen, lanen, hoogstamboomgaarden en waterberging. Lintelo is aangewezen als landbouwontwikkelingsgebied. Om die reden is besloten de landschapsstructuur steviger neer te zetten door een flinke verdichting te maken langs wegen en paden in het gebied. Door landbouwintensivering krijgt het landschap een enigszins uitgeklede indruk.

Landschapsdoelen voor bebouwing zijn:
een mooi landschap en het herkenbaar houden van de Achterhoekse identiteit.
Voor erfbeplanting wordt het volgende vermeld:
Plaatselijk zijn er, eigenlijk in het gehele gebied, boerderijen die aan landschapswaarde zouden winnen met een mooie erfbeplanting. Eik en linde zijn daarbij de soorten die het meest voor de hand liggen. Wellicht kunnen ze nog verder aan landschapswaarde winnen met een mooie erfbeplanting. Dit moet ook voorwaarde zijn voor nieuwe gebouwen.
Hoogstamfruitbomen en walnoot kunnen zowel in het jonge als het oude cultuurlandschap een erf (op den duur) een prachtig aanzien geven.

Toelichting op de landschappelijke inpassing

Boerderij het oude Ebbers
Het erf heeft in verhouding tot veel andere agrarische erven al aardig wat erfbeplanting, voor het merendeel van passende soorten. Door de sloop van de diverse gebouwen komt er ruimte om de bestaande beplanting structuur nog wat uit te breiden en aan te passen.
Uitgangspunt voor het plan is dat het terrein past in de structuur en traditie van een agrarisch landschap en erf en geen parkje wordt. Aan het erf rondom de boerderij zijn daarom nog toegevoegd en uitgebreid een aantal landschappelijke elementen en de daarmee samenhangende ecologische kwaliteiten van weleer. De voorstellen zullen een bijdrage leveren aan het vergroten van de plaatselijke biodiversiteit, en herstel van de landschap structuur.

Langs de Aladnaweg komt vanaf de zuidzijde een singel (5) die aansluit op de singel die al door de fam. te Paske is aangeplant. In de gemeente berm bevindt zich ook een rij inheemse beplanting waardoor samen een robuust element ontstaat. Ter hoogte van de boerderij is een opening in de beplanting gelaten om het zicht op de markante typisch Achterhoekse voorgevel van de boerderij zichtbaar te houden.
Het weitje in de punt Aladnaweg-Elshoekweg wordt omgeven door een meidoornhaag (2) in een vrij uitgroeiende vorm. De haag wordt niet jaarlijks gesnoeid maar eens in de 5 tot 10 jaar in fases afgezet, hierdoor ontstaat een bloeiende en vruchtdragende haag waarachter de bebouwing dan weer deels verscholen gaat dan weer zichtbaar is als de haag is afgezet. (zie referentiebeeld). Dit wordt ook wel struweel haag genoemd. De haag loopt door langs de Elshoekweg tot de inrit en hier voorbij voorlangs de schoppe en steekt dan het erf in. De schoppe is daarmee op dezelfde wijze aangekleed als de boerderij, er ontstaat eenheid en rust. Eenheid en rust zijn belangrijke elementen in het steeds drukker wordend buitengebied.

Verder langs de Elshoekweg heeft de fam. te Paske knotwilgen geplant, deze worden gehandhaafd en voorzien van een onder beplanting van een meidoornhaag (6) maar ditmaal een jaarlijks geknipte variant. Dit sluit aan op de door de opdrachtgever geplante meidoornhaag langs de boomgaard. Wederom eenheid en door een beperkter hoogte van de haag zullen de kronen van de erachter gelegen boomgaard zichtbaar blijven. Vanaf de Elshoekweg is zo zicht op een in het voorjaar bloeiende boomgaard. (zie zichtlijn op de tekening)

De boomgaard (7) bestaat uit oude en jonge bomen. Door ouderdom, droge jaren en engerlingen takelt een deel van de oude bomen af. Er is een start gemaakt met het vernieuwen van de boomgaard. Dit zal worden voortgezet. Door sloop van schuur 4 komt de boomgaard veel prominenter in beeld op het erf en zijn er mogelijkheden voor uitbreiding en vernieuwing en te herstellen in zijn oude luister.
Ingepakt in het groen van de boomgaard is een tiny house gepland. Het tiny house krijgt een eenvoudige schuurachtige vormgeving met een zadeldak.

Door het deels slopen van stal 5 komt er ruimte vrij voor een erfbosje (5). Dit bosje sluit aan op de bestaande nieuwe singels. Samen ontstaat zo een samenhangende erfbeplanting. Hierin zijn enkele openingen gelaten voor zichtlijnen vanuit het erf op het landschap en vice versa.
Alles bij elkaar ontstaat er een beeld van een Achterhoeks erf, ruim in het in de streek passende groen, maar niet afgesloten van zijn omgeving. Eén en ander sluit naadloos aan op wat in het LOP wordt geadviseerd.

De Bleekery

De Bleekery ligt wat verloren in zijn omgeving door het ontbreken van een toegangsweg en een landschappelijk groenstructuur.
Voor het plaatsen van de nieuwe woning zijn een aantal uitgangspunten gehanteerd. De woning komt aan de westzijde van de Bleekery. Door plaatsing aan de westzijde komt de woning dichter bij de Slatdijk te liggen en kan de ontsluitingsweg korter blijven. Hierdoor wordt bebouwing zoveel mogelijk naar de weg 'toegetrokken' en niet steeds verder het landschap in.
De nieuwe woning staat iets verspringend en haaks op de Bleekery. Hierdoor wordt het ruimtelijk beeld gevarieerder. Gevels en kaprichtingen in lijn geven een wat stijver beeld. Wat vrijer geplaatste gebouwen zijn juist een kenmerk van veel oude boerenerven (zoals ook boerderij het oude Ebbers). Hierbij moet opgemerkt worden dat er dan uitgegaan wordt van een meer traditionele dakvorm. Dit hoeft geenszins het geval te zijn want over de nieuwe woning is nog niets bekend.

De ontsluitingsweg is geprojecteerd aan noordzijde. De laan (4) bestaat uit zomereiken aansluitend op de beplanting van de Slatdijk. Door de weg aan de noordzijde te projecteren, blijft tussen beek en toegangsweg ruimte voor een beek begeleidend kruidenrijk hooiland. Dit kan ontwikkelt worden door een verschralingsbeheer van maaien en afvoeren. Langs de beek is een singel van elzen, passend bij een beek en de omgeving (**els**hoek) aangebracht. Ook dit sluit naadloos aan op de voorstellen zoals ook in het LOP aangegeven.
Deze elementen zouden in de toekomst goed aan kunnen sluiten op een meer natuurlijk oeverbeheer van watergangen wat in de lijn der verwachting ligt.
Aan de westzijde en aan de oostzijde van het erf worden een paar knotwilgen geplant op de overgang van erf naar landschap, passend in de beekdal situatie waarin het project gelegen is. Aan de oostkant is hier ook een vrij uitgroeiende meidoorn haag aan toegevoegd zoals ook bij boerderij het oude Ebbers gebruikt is.
Toekomstige ontwikkelingen op het erf zijn op deze manier passend ingepast in het landschap.

LEGENDA

BEBOUWING TH = TINY HOUSE
A = ACHTERGEL V = VOORGEVEL

ERF. TUIN. CHALF VERHARDING IN TE VULLEN DOOR BEWONERS

SLOTEN

BOOM • = NIEUW + = AAN WEZIG

STRUWELEN, SINGELS, BOSJE ZIE BEPLANTING

PARALLELLE GEKNIPTE HAGEN

GEMAAIDE OF BEGRAASDE ERFWEIDES

TOEGEPAST BEPLANTINGS SORTIMENT
ZIE BEPLANTING PLAN

ZICHTLIJN

DERT KAMINK
& LANDSCHAPSINRICHTING

Opdr.gever: PAUL TE PASKE - EPPINK
Adres: BARLOSEWEG 12
pc./Woonplaats: 7122 BT AALTEN
LANDSCHAPPELIJK INPASSING & TINY HOUSE
Datum: 23-9-24 Schaal: 1:500 HET OUDE EBBERS
Tek.: 4 Uit:
Gewijzigd: 20-7-25

Drenthelweg 6 7121 KV Aalten tel: 0543-565304

LEGENDA

BEBOUWING
V=VOORGEVEL A=ACHTERGEVEL

ERF, TUIN, GHALF VERHARDING, IN TE VULLEN DOOR TOEKOMSTIGE BEWONERS

GREPPELS

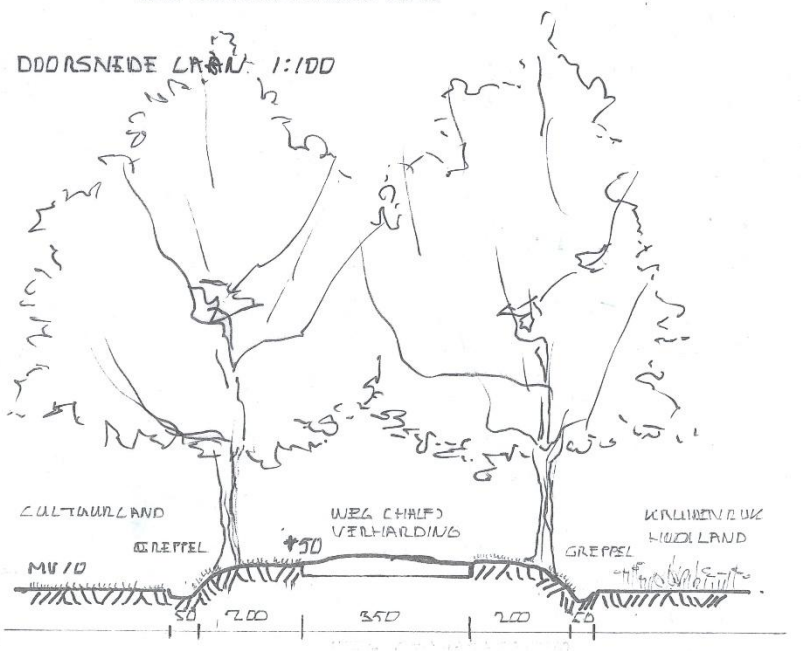
BOOM • =NIEUW + =AANWEZIG

STRUWELEN EN SINGELS ZIE BEPLANTING

BEELDBEGELEIDEND KRUIDENRIJK HOOILAND

1-4 TOEGEPAST BEPLANTINGS SORTIMENT
ZIE BEPLANTINGS PLAN

DOORSNEDE LAAN 1:100



DERT KAMINK TUIN- & LANDSCHAPSINRICHTING

Opdr.gever: FAM. LE PASCE - EPPINK
Adres: BARLOSEWEG 12
pc./Woonplaats: 7122 PT AALTEN
LANDSCHAPPELIJKE INPASSING WONING BLEEKERIJ
Datum: 29-7-25 Schaal: 1:500
Tek.: 3 II Uit:
Gewijzigd:

Drenthelweg 6 7121 KV Aalten tel: 0543-565304

Beplantingsplan

1 Elzensingel enkele rij met onderbrekingen plantafstand 1 meter
Aangeplant wordt een menging van inheems bosplantsoen in de maat 80/100
Het sortiment bestaat uit inheemse streekeigen beplanting o.a.:

Struikvormers 10%:

Crataegus monogyna	éénstijlige meidoorn
Frangula alnus	vuilboom
Salix aurita	geoorde wilg
Viburnum opulus	gelderse roos

Boomvormers 90 %

Alnus glutinosa	zwarte els

De singel wordt beheerd als hakhout.

2 Struweelhaag 2 st./m¹ in een verspringende rij maat 80/100

Crataegus monogyna	éénstijlige meidoorn(ca. 80%)
Frangula alnus	vuilboom
Rosa canina	hondsroos

De struweelhagen kunnen 1 x per 5-10 jaar afgezet worden

3 (knot)wilgen
Plantafstand variabel maat 8-10 / staak

Salix alba	schietwilg

De bomen worden elke 5-10 jaar geknot

4 eikenlaan
Plantafstand ca. 6,5x8 meter maat 10-12

Quercus robur	zomereik

5 bosje en singel plantafstand 1 x 1,5 m.
Aangeplant wordt een menging van inheems bosplantsoen in de maat 80/100
Het sortiment bestaat uit inheemse streekeigen beplanting o.a.:

Struikvormers 90%:

Carpinus betulus	haagbeuk

Corylus avellana	hazelnoot
Crataegus monogyna	éénstijlige meidoorn
Frangula alnus	vuilboom
Sorbus aucuparia	lijsterbes

<u>Boomvormers 10 %</u>

Prunus avium	wilde kers
Quercus robur	zomereik

De singel wordt beheerd als hakhout met een deel van de boomvormers als overstaanders

6 meidoornhaag 4 st./m¹ maat 80/100
Crataegus monogyna meidoorn 100%
De geschoren hagen worden jaarlijks 1-2 keer geknipt

7 Boomgaard plantafstand ca. 8,5 x 8,5 maat 8-10 hoogstam
Aantal afhankelijk van wat gehandhaafd (kan) worden van de bestaande bomen.
En in hoeverre de opdrachtgever de boomgaard wil uitbreiden
Appel, peer, pruim, kers, walnoot, tamme kastanje in nader te bepalen soorten.

De opdrachtgever wordt geadviseerd te investeren in de standplaats voorbereiding i.p.v. in grote maten bomen en struiken. Het sortiment kan nog iets wijzigen maar zal bestaan uit inheems streekeigen plantmateriaal.

Door de digitalisering kan het zijn dat de schaal niet meer exact overeenkomt met wat op de tekening vermeld is. Daarvoor is een schaallat aangebracht op de tekening.

Copyright
Niets uit dit plan mag worden gekopieerd, openbaar gemaakt of overgenomen worden zonder toestemming van de opstellers bureau Bert Kämink tuin- en landschapsinrichting; Bert Kämink en Anouk Richters.

Referentiebeelden

Oudere elzensingel met onderbrekingen

elzensingel enkele jaren na afzetten

boerderij half verscholen achter een bloeiende struweelhaag

BERT KÄMINK TUIN - EN LANDSCHAPSINRICHTING

DRENTHELWEG 6 7121 KV AALTEN TEL: 0543-565304

ING. BERT KÄMINK / ING. ANOUK RICHTERS

Quickscan natuurwaardenonderzoek
Elshoekweg 5 & Slatdijk 2-1 Aalten

Effectbeoordeling in het kader van de Omgevingswet, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

NATUURBANK OVERIJSSEL

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Elshoekweg 5 & Slatdijk 2-1 Aalten

Effectbeoordeling in het kader van de Omgevingswet, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Nobelstraat 5-7 Lichtenvoorde
7131 PZ

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0850-509852

Opdrachtgever: Locis Adviseurs

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna

Projectnummer en versie: 7508 versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Elshoekweg 5 & Slatdijk 2-1 Aalten	Rapportdatum: 15-04-2025
Auteur: M. Mateman	Veldwerk uitgevoerd door: J. Van Middelkoop

De vermelde medewerkers in deze rapportage zijn akkoord met openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

Inhoudsopgave

SAMENVATTING 4
HOOFDSTUK 1 INLEIDING 8
HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED 9
2.1 Situering 9
Elshoekweg 5 Aalten 9
2.2 Beschrijving van het plangebieden 10
Plangebied aan de Elshoekweg 5 Aalten 10
Plangebied aan de Slatdijk 2-1 Aalten 11
HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN 12
3.1 Algemeen 12
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden 13
3.3 Vaststellen van de invloedsfeer 13
3.4 Vaststellen van de onderzoeksgebieden 14
HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS 15
4.1 Algemeen 15
4.2 Omgevingswet; Natura 2000 15
4.3 Omgevingswet; Soortenbescherming 15
4.4 Specifieke zorgplicht 16
4.5 Regelgeving ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland 18
HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING 19
5.1 Algemeen 19
5.2 Natuurnetwerk Nederland 19
5.3 Natura 2000 21
5.4 Slotconclusie 23
HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING 24
6.1 Verwachting en bureauonderzoek 24
6.2 Veldonderzoek 25
6.3 Resultaten 28
6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep 34
6.5 Historische gegevens en overige bronnen 41
6.6 Volledigheid van het onderzoek 41
HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES 42

SAMENVATTING

Aan de Elshoekweg 5 in Aalten wordt een groot deel van de agrarische bebouwing gesloopt namelijk een varkensstal, quarantainestal, twee mestopslagen en een deel van een bijgebouw aan de zuidzijde van het erf. Aan de zuidzijde van het erf wordt ten westen van het bestaande bijgebouw een tiny-house geplaatst.
Aan de westzijde van de veldschuur aan de Slatdijk 2-1 in Aalten wordt een nieuwe woning gebouwd. De veldschuur zal als bijgebouw dienen voor de nieuwe woning. De ontwikkelingen op beide locaties worden uitgevoerd in het kader van de rood voor rood regeling van de gemeente Aalten. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Omgevingswet op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

De plangebieden zijn op 11 april 2024 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermde (natuur)gebieden, zoals Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde gebieden voor zowel de Elshoekweg 5 als Slatdijk 2-1 Aalten:
Beide plangebieden behoren niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Gelders Natuurnetwerk hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan de provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het GNN (geen externe werking). Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen de plangebieden en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, op voorhand uitgesloten worden. Overige negatieve effecten, zoals geluid, licht en optische verstoring, kunnen ook uitgesloten worden.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten Elshoekweg 5 Aalten
De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied ongeschikt als groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels en bezetten grondgebonden zoogdieren, vleermuizen en amfibieën er een voortplantingsplaats en/of rustplaats.

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en er nestelen mogelijk vogels in het plangebied. Op het erf nestelen mogelijk de categorie 2 soorten patrijs, gekraagde roodstaart, zwarte roodstaart en grauwe vliegenvanger. Door de voorgenomen activiteit wordt mogelijk een nestplaats van deze soorten negatief beïnvloed. Voor categorie 2 soorten geldt dat deze alleen beschermd zijn, tenzij is aangetoond dat er voor de betreffende soort voldoende alternatieve leefomgeving in de omgeving aanwezig is om zich te kunnen vestigen. Voor de soorten gekraagde roodstaart, zwarte roodstaart en grauwe vliegenvanger blijft het erf ook na de ruimtelijke ingreep geschikt en is er geen negatieve invloed op de regionale populatie. Aangezien het tiny house op de plek geplaatst wordt waar mogelijk een territorium van een patrijs aanwezig is kan niet met zekerheid uitgesloten worden dat het erf geschikt blijft voor de soort patrijs. Daarom wordt geadviseerd om nader onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van patrijzen aan de zuidzijde van het erf.

Daarnaast nestelen er mogelijk huismussen in de te slopen bebouwing. Aangezien nesten van huismussen jaarrond beschermd zijn moet er nader onderzoek uitgevoerd worden naar de functie van de schuren voor deze soorten om vast te kunnen stellen of er nesten aanwezig zijn, hoeveel nesten er aanwezig zijn en of er een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd moet worden voor het slopen van de schuren.

Door het slopen van de schuren en het bouwen van het tiny-house en het rooien van beplanting tijdens de voortplantingsperiode van vogels wordt mogelijk een bezet vogelnest beschadigd of vernield. Van de soorten afgezien van patrijs en huismus die in het plangebied nestelen is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang worden beschouwd. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren of vernielen van vogelnesten dienen daarom buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridisch beschouwd wel plaatsvinden tijdens het broedseizoen, mits geen bezette vogelnesten beschadigd of vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode van vogels, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten. De voorgenomen activiteiten mogen indien er huismussen of patrijzen nestelen op het erf pas uitgevoerd worden nadat er een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit is verleend en de voorschriften uit de Omgevingsvergunning zijn nageleefd.

Mogelijk wordt een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Voor de bosmuizen, huisspitsmuizen en rosse woelmuizen die een rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van rust- en voortplantingsplaats’. Deze vrijstelling geldt niet voor steenmarter, voor deze soort dient nader onderzocht te worden of er verblijfplaatsen aanwezig zijn op het erf. Voor de andere beschermde grondgebonden zoogdieren op het erf geldt geen vrijstelling voor het doden. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden, dienen ze weggevanen te worden of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist. Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood. Er dient wel nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van rust- en voortplantingsplaatsen van steenmarter. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan pas doorgaan wanneer het nadere onderzoek op het erf is afgerond en er eventueel een Omgevingsvergunning is verleend en de voorschriften uit de Omgevingsvergunning zijn nageleefd.

Door het slopen van de bebouwing worden mogelijk vleermuizen of verblijfplaatsen van vleermuizen negatief beïnvloed. Vleermuizen zijn strikt beschermd en mogen alleen met een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit negatief beïnvloed worden. Om vast te kunnen stellen of vleermuizen negatief beïnvloed worden, dient de functie van de bebouwing voor vleermuizen vastgesteld te worden. Geadviseerd wordt om aanvullend onderzoek uit te voeren naar de functie van de bebouwing voor gebouwbewonende vleermuizen, conform het vleermuisprotocol 2021. Dat houdt in dat de bebouwing meermaals onderzocht dient te worden in de periode half mei – september.

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde amfibieën gedood worden en dat (winter)rustplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde amfibieën, waarvan mogelijk de (winter)rustplaats negatief beïnvloed wordt, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van rust- en voortplantingsplaats’. Voor het doden van beschermde amfibieën geldt geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde amfibieën opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten Slatdijk 2-1 Aalten
De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied ongeschikt als groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied, maar mogelijk

nestelen er vogels en bezetten grondgebonden zoogdieren en amfibieën er een voortplantingsplaats en/of rustplaats. Het plangebied wordt door vleermuizen uitsluitend benut als foerageergebied.

Door het bouwen van de nieuwe woning tijdens de voortplantingsperiode van vogels wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang worden beschouwd. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is, voor de in het plangebied voorkomende vogelsoorten niet beschermd, aantasting leidt niet tot wettelijke consequenties. Werkzaamheden die kunnen leiden tot beschadigen of vernielen van vogelnesten dienen bij voorkeur buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridisch beschouwd wel plaatsvinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd of vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden en dat voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, waarvan mogelijk de voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen beschadigd of vernield worden geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van rust- en voortplantingsplaats’. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is niet beschermd. Aantasting leidt niet tot wettelijke consequenties. Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde amfibieën gedood worden en dat (winter)rustplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde amfibieën, waarvan mogelijk de (winter)rustplaats negatief beïnvloed wordt, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van rust- en voortplantingsplaats’. Voor het doden van beschermde amfibieën geldt geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde amfibieën opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit.

Resultaten van toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden samengevat:

Elshoekweg 5 Aalten:

- Nader onderzoek uitvoeren naar de functie van het plangebied voor huismus, patrijs, vleermuizen en steenmarter;
- Bebouwing slopen, beplanting rooien en verwijderen opgeslagen goederen buiten de voortplantingsperiode van vogels (of broedvogelscan uitvoeren);
- Geen beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën doden (zorgvuldig werken, wegvangen of werkterrein natuurvrij maken);

Slatdijk 2-1 Aalten:

- Bouwen nieuwe woning buiten de voortplantingsperiode van vogels (of broedvogelscan uitvoeren);
- Geen grondgebonden zoogdieren en amfibieën doden (zorgvuldig werken, wegvangen of werkterrein natuurvrij maken);

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Aan de Elshoekweg 5 in Aalten wordt een groot deel van de agrarische bebouwing gesloopt namelijk een varkensstal, quarantainestal, twee ondergrondse mestopslagen en een deel van een bijgebouw aan de zuidzijde van het erf. Aan de zuidzijde van het erf wordt ten westen van het bestaande bijgebouw een tiny-house geplaatst. Aan de westzijde van de veldschuur aan de Slatdijk 2-1 in Aalten wordt een nieuwe woning gebouwd. De veldschuur zal als bijgebouw dienen voor de nieuwe woning. De ontwikkelingen op beide locaties worden uitgevoerd in het kader van de rood voor rood regeling van de gemeente Aalten. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Omgevingswet op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Gelderland (Natuurnetwerk Nederland).

HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Situering

Elshoekweg 5 Aalten

Het plangebied is gesitueerd aan de Elshoekweg 5 in Aalten (gemeente Aalten) en ligt ten noordwesten van het dorp Aalten in de buurtschap Dale. Op de onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.

Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: topotijdreis.nl).

Slatdijk 2-1 in Aalten

Het plangebied is gesitueerd aan de Slatdijk 2-1 in Aalten (gemeente Aalten) en ligt ten noordwesten van het dorp Aalten in de de buurtschap Dale. Op de onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.

Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: topotijdreis.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebieden

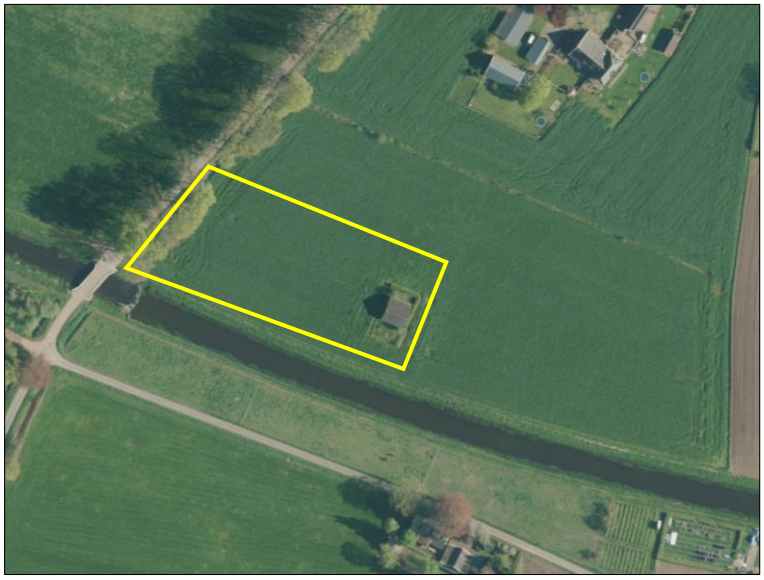
Plangebied aan de Elshoekweg 5 Aalten

Het plangebied aan de Elshoekweg 5 in Aalten bestaat uit een varkensstal, een quarantainestal, een bijgebouw en twee ondergrondse mestopslagen. De varkenstal, quarantainestal en het bijgebouw hebben gemetselde buitengevels met luchtspouw en een geïsoleerd golfplatendak. Aan de westzijde van het erf bevindt zich een kleine boomgaard. Op de onderstaande afbeelding wordt de begrenzing van het plangebied weergegeven met de gele omkadering.

Luchtfoto met de begrenzing van het plangebied, aangegeven met de gele lijn (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Plangebied aan de Slatdijk 2-1 Aalten

Het plangebied aan de Slatdijk 2-1 in Aalten bestaat uit een veldschuur. De schuur heeft een enkelsteens gemetselde buitengevel en een niet geïsoleerd golfplatendak. Aan de noord en zuidgevel bevinden zich twee ramen met vensterluiken. Rondom de schuur staat een beukenhaag en aan aantal jonge bomen en struiken. Ten zuiden van het plangebied zich de beek Boven Slinge. Het grasveld rondom de schuur bestaat uit raaigrasvegetatie met intensief beheer (maaien en afvoeren). Op de onderstaande afbeelding wordt de begrenzing van het plangebied weergegeven met de gele omkadering.

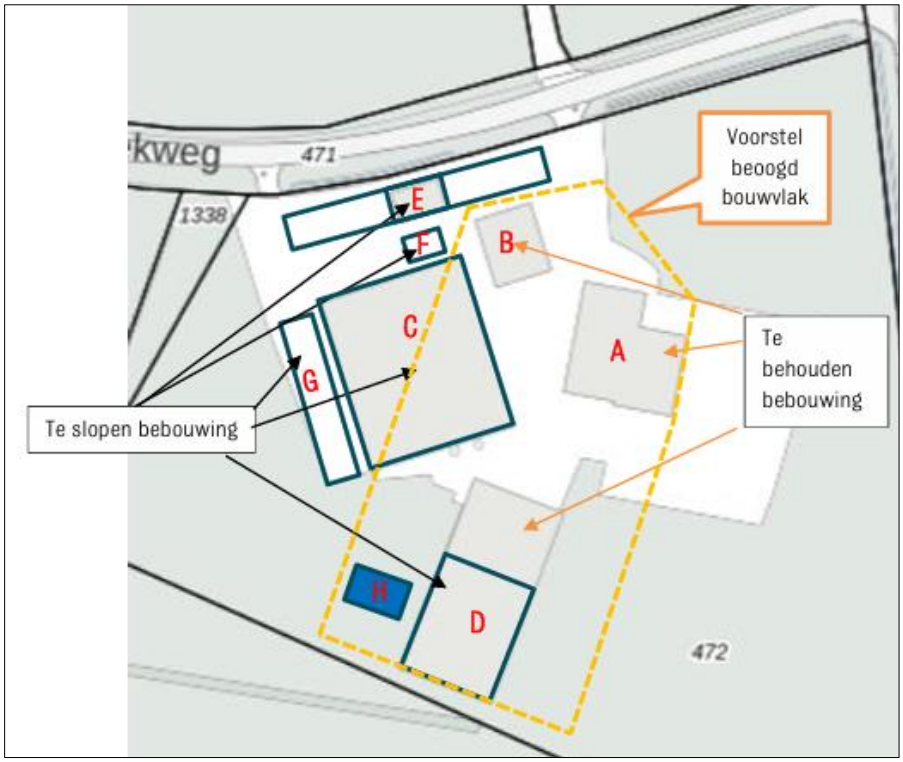


Luchtfoto met de begrenzing van het plangebied, aangegeven met de gele lijn (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

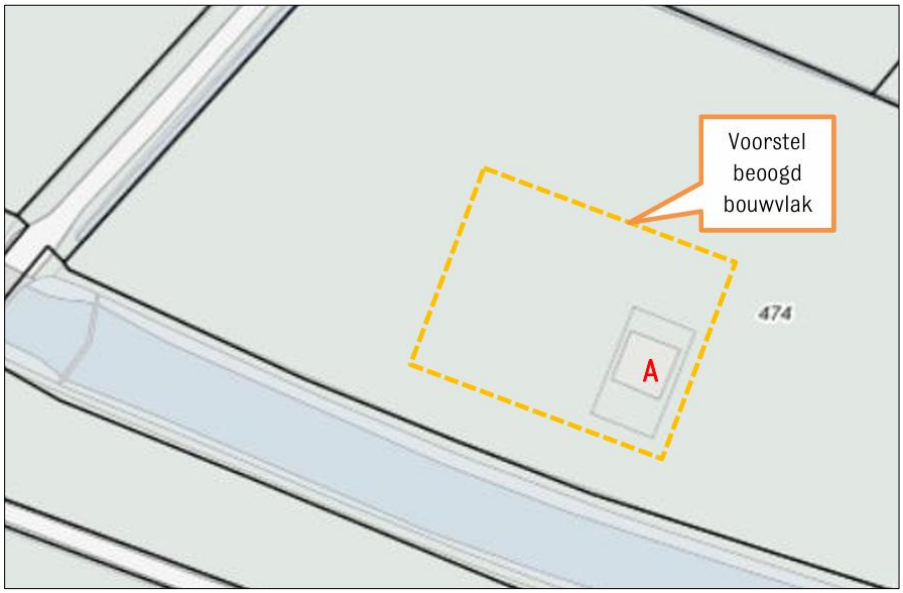
HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Aan de Elshoekweg 5 in Aalten wordt een groot deel van de agrarische bebouwing gesloopt namelijk een varkensstal, quarantainestal, twee ondergrondse mestopslagen en een deel van een bijgebouw aan de zuidzijde van het erf. Aan de zuidzijde van het erf wordt ten westen van het bestaande bijgebouw een tiny-house geplaatst. Aan de westzijde van de veldschuur aan de Slatdijk 2-1 in Aalten wordt een nieuwe woning gebouwd. De veldschuur zal als bijgebouw dienen voor de nieuwe woning. De ontwikkelingen op beide locaties wordt uitgevoerd in het kader van de rood voor rood regeling van de gemeente Aalten.



Plattegrond met de voorgenomen activiteiten aan de Elshoekweg 5 in Aalten (bron: Locis Adviseurs).



Plattegrond met de voorgenomen activiteiten aan de Slatdijk 2-1 Aalten (bron: Locis Adviseurs).

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Omgevingswet:

- Sloop varkensstal, quarantainestal, ondergrondse mestopslagen en deel van het bijgebouw aan de zuidzijde van het erf;
- Bouwen nieuwe woning ten westen van de veldschuur aan de Slatdijk 2-1;
- Aanleggen nieuwe ontsluitingsweg bij woning aan de Slatdijk 2-1;
- Plaatsen tiny-house aan de zuidzijde van het erf aan de Elshoekweg 5;
- Bewonen nieuwe erven;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden;

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Doden van dieren;
- Afname en verdwijnen van functioneel leefgebied van dieren;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep. In deze studie wordt gekeken naar het uitvoeren van sloop- en bouwwerkzaamheden en het bewonen van een nieuwe woning.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:

Om de effecten van een voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval grenst het plangebied aan de Elshoekweg aan bomen en bosschages waar mogelijk beschermde faunawaarden aanwezig zijn. Er is aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of waarden in de aangrenzende bosschage mogelijk negatief beïnvloed worden door uitvoering van de voorgenomen activiteiten.

3.4 Vaststellen van de onderzoeksgebieden

Voor de locatie aan de Elshoekweg 5 geldt dat het onderzoeksgebied niet gelijk is aan het plangebied. De beplanting rondom het plangebied wordt meegenomen in het onderzoeksgebied.

Luchtfoto met de begrenzing van het plangebied, aangegeven met de gele lijn, met de rode lijn wordt de beplanting weergegeven die wordt meegenomen in het onderzoeksgebied (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS

4.1 Algemeen
In dit Hoofdstuk worden de diverse toetsingskaders toegelicht waaraan het initiatief getoetst wordt.

4.2 Omgevingswet; Natura 2000
Het gebiedsbeschermingsdeel van de Omgevingswet heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een Omgevingsvergunning noodzakelijk.

4.3 Omgevingswet; Soortenbescherming
In de Omgevingswet (Bal; Besluit activiteit leefomgeving) is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Omgevingswet worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

Soorten Vogelrichtlijn (Artikel 11.37 t/m Artikel 11.40 Bal):

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder Omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

a. het opzettelijk doden of opzettelijk vangen van van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de vogelrichtlijn;
b. het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder a, of het opzettelijk wegnemen van nesten van die vogels;
c. het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels als bedoeld onder a; of
d. het opzettelijk storen van vogels als bedoeld onder a.

2. Het verbod geldt niet, als:

a. het verrichten van die activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de artikelen 9, eerste en tweede lid, en 13 van de vogelrichtlijn; of
b. de activiteit uitvoering geeft aan:

1°.een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
2°.een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

3. Het verbod op het opzettelijk storen van vogels, bedoeld in het eerste lid, onder d, geldt niet, als het storen niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de vogelsoort.

Soorten Habitatrichtlijn (Artikel 11.46 t/m Artikel 11.48 Bal);
Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder Omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:
a. het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onder a, bij de habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn;
b. het opzettelijk verstoren van dieren als bedoeld onder a;
c. het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren als bedoeld onder a;

d. het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
e. het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b, bij de habitatrichtlijn of bijlage I bij het verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied.

Andere Soorten (Artikel 11.54 Bal)
Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder Omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:
a. het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A;
b. het opzettelijk beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
c. het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B.

Het verbod geldt niet als:
a. het gaat om het doden of vangen van de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis, of om het beschadigen of vernielen van hun voortplantingsplaatsen of rustplaatsen, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden;
b. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de eisen die zijn opgenomen artikel 8.74l van het Besluit kwaliteit leefomgeving; of
c. de activiteit deel uitmaakt van:

1°.een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
2°.een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Ow een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Omgevingswet. Er is dan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit nodig.

4.4 Specifieke zorgplicht
Een flora- en fauna-activiteit kan nadelig zijn voor bijvoorbeeld natuurbescherming. Iemand die dat weet of kan weten, moet zich altijd houden aan de specifieke zorgplicht bij het verrichten van de activiteit (artikel 11.27, Bal). De specifieke zorgplicht geldt bij alle dier- en plantensoorten, dus bij (inter)nationaal beschermde soorten én bij andere soorten.

Het Bal geeft aan waaruit de specifieke zorgplicht in ieder geval bestaat. Dat is hierna toegelicht.

Aanwezigheid van wat?	Waar staan de soorten in?	Toelichting
Vogels	Bijlage I vogelrichtlijn	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Trekvogels	Onder andere op de website van het ministerie van LNV	Het gaat om een soort die regelmatig in Nederland voorkomt
Dier- en plantensoorten	Bijlage II, IV, V habitatrichtlijn	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Dier- en plantensoorten	Bijlage IX Bal of in de rode lijsten	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats waar de genoemde dieren/planten leven	Dieren en planten in deze kolom	Het gaat niet om gebieden die geschikt zouden zijn als leefgebied maar waar de soort niet leeft. Zoals een grot die geschikt is voor vleermuizen maar waar ze niet leven. Of een wand waarop bepaalde muurplanten zouden kunnen groeien maar waar ze niet zijn.

Het is niet geheel duidelijk wat de consequenties zijn van een effect van een activiteit op soorten die vermeld staan op de Rode Lijst, evenals het toetsen van het effect van een activiteit op 'trekvogels'.

Voor flora- en fauna-activiteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:

a. voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van die locatie van:

1° van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de vogelrichtlijn, en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van die richtlijn;

2° van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de habitatrichtlijn;

3° dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vijfde lid, onder a, onder 3°, van de wet; en

4° voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats;

b. als deze aanwijzingen er zijn: wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen;

e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en

f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen

worden getroffen
Nieuw is de zorgplicht voor het aantasten van belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats van vogels en soorten van de Rode lijst. Voor activiteiten die leiden tot overtreding van een verbodsbepaling dient een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen te worden (dit heette in de Wet natuurbescherming een ontheffing). Indien sprake is van het aantasten van belangrijk leefgebied of natuurlijke habitat van een Rode lijstsoort, dient een document opgesteld te worden. Dit zal vergelijkbaar zijn met een ecologisch werkprotocol (EWP). In een EWP wordt beschreven op welke wijze een negatief effect op beschermde soorten, soorten van de Rode Lijst en belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats voorkomen kan worden, of hoe dit hersteld kan worden. Ook wordt een monitoringsplicht ingevoerd tijdens en na de uitvoering van de werkzaamheden, indien maatregelen getroffen worden. Dit geldt alleen voor belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats.

4.5 Regelgeving ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland
Het Besluit kwaliteit leefomgeving is een AMvB onder de Omgevingswet waarin onder andere regelgeving over de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is opgenomen. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Nationale omgevingsvisie (NOVI). Kaderstellende regels te n aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Gelderland zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Gelderland.

HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Natuurnetwerk Nederland.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

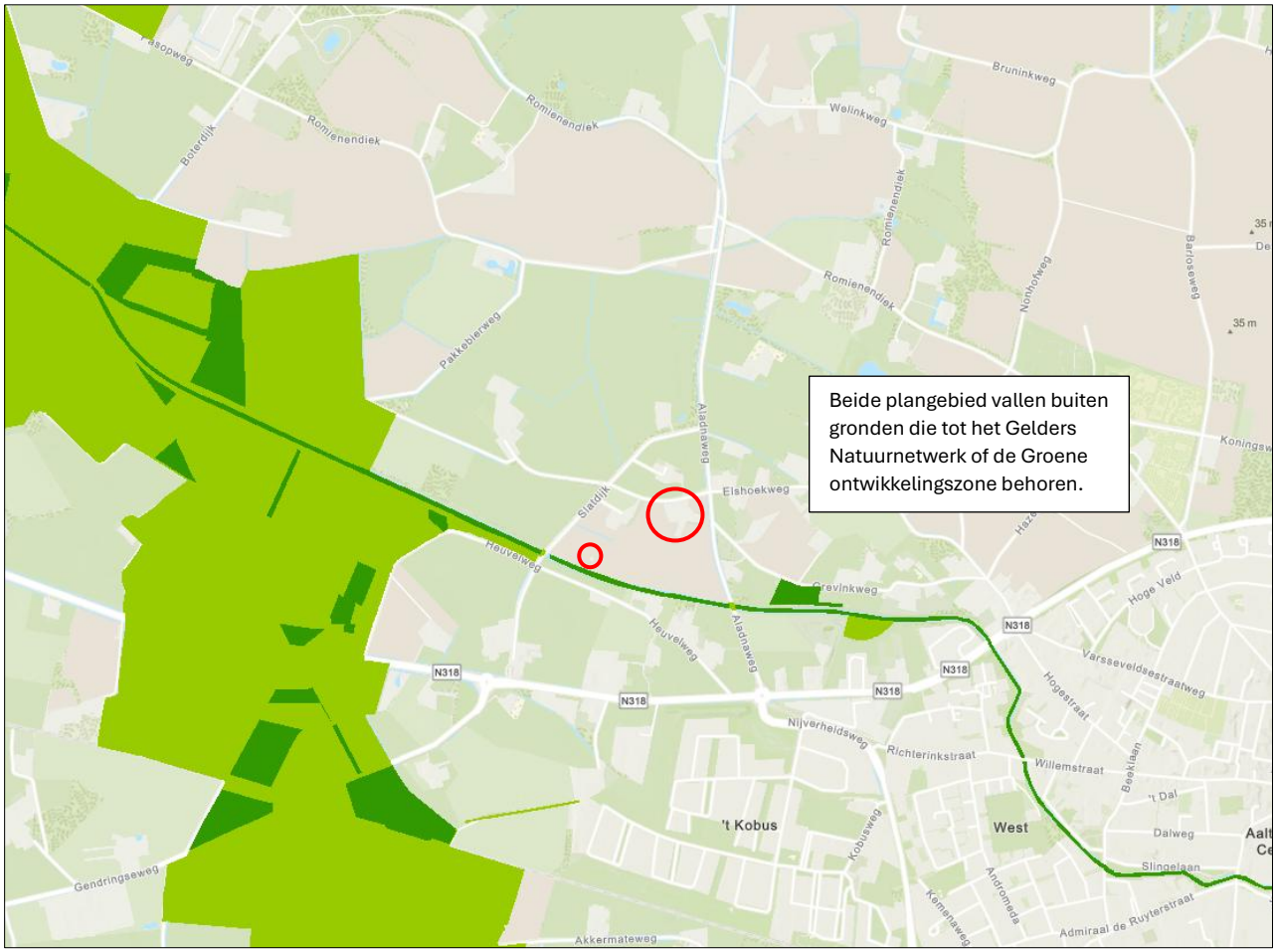
Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een ‘goede ruimtelijke ordening’ als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN. Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken). Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op ‘behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN’ waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: her-begrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het ‘nee, tenzij’-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Gelderland. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

Ligging t.o.v. het Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone

Het plangebied ligt op buiten gronden die tot het afstand van gronden die tot het Gelders Natuurnetwerk of de Groene ontwikkelingszone behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland (NNN) in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid. Gronden die tot het Gelders Natuurnetwerk en de Groene ontwikkelingszone behoren worden met de groene kleur aangeduid (bron: atlasleefomgeving.nl).

Toetsing aan provinciaal beleid
De plangebieden vallen buiten gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren, daarom hoeft er niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Natuurnetwerk Nederland.

5.3 Natura 2000
De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Beschermingsregime
Het Besluit activiteit leefomgeving regelt in hoofdstuk 11 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan. Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

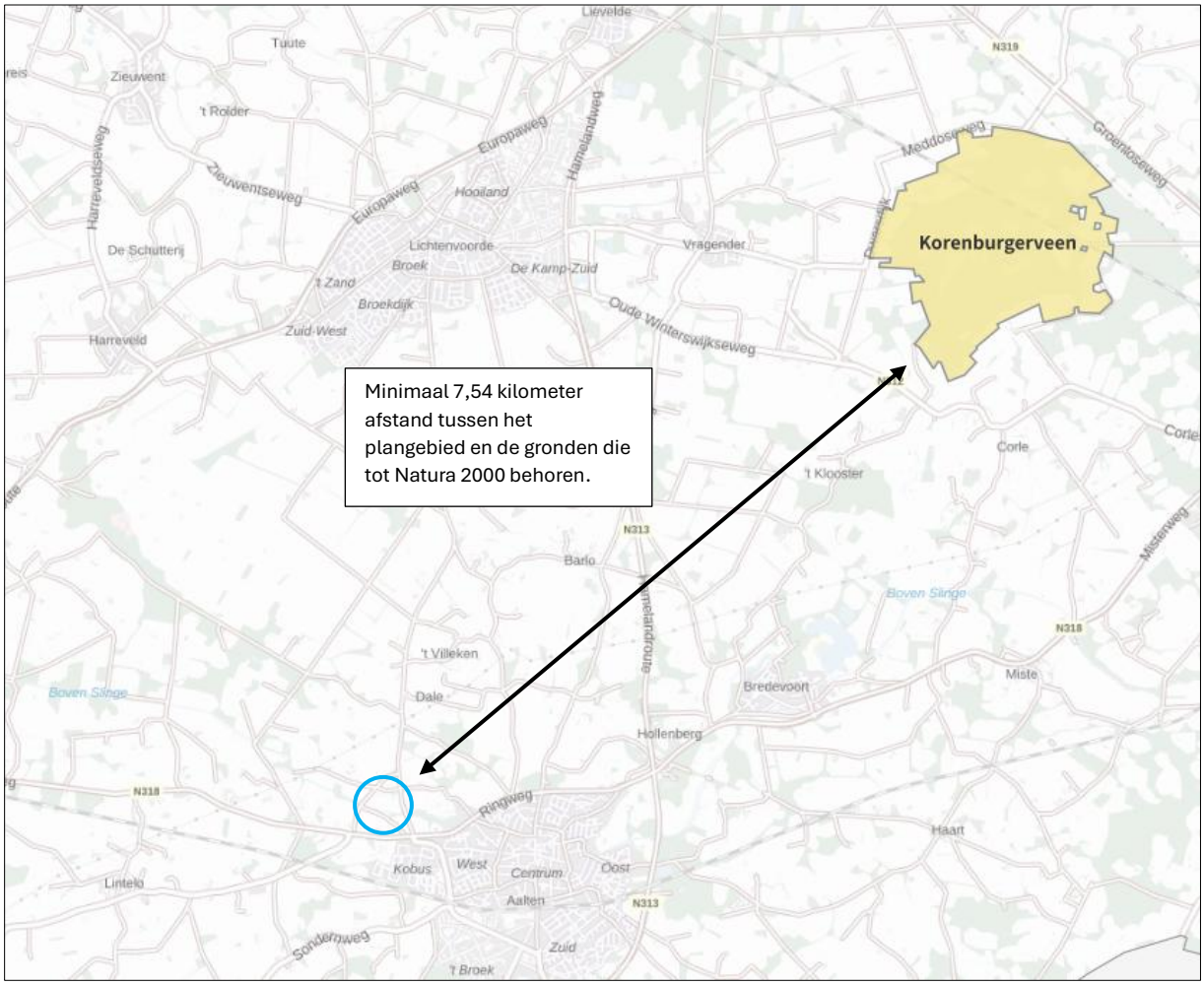
- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten;

De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op. In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door het ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een ‘voortoets’. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Ligging van de plangebieden t.o.v. Natura-2000

Beide plangebieden liggen op minimaal 7,54 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. De ligging van beide plangebieden is op de onderstaande kaart weergegeven met de blauwe cirkel. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is Korenburgerveen. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de blauwe cirkel aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele kleur aangeduid (bron: calculator.aerius.nl).

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten
Het plangebied is niet zichtbaar vanuit Natura 2000-gebied. Negatieve effecten, zoals geluid, licht en optische verstoring zijn daarom niet aan de orde. Ook zijn in het Natura 2000-gebied geen negatieve effecten, zoals trillingen waarneembaar. Negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen uitgesloten worden.

Beoordeling stikstof (ontwikkelfase)
Ten behoeve van de totale ontwikkeling wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet en vindt er een tijdelijke toename plaats van verkeersbewegingen als gevolg van de aanvoer van bouwmateriaal en vervoer van materieel en personeel. Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tot Natura 2000-gebied kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, op voorhand uitgesloten worden.

Beoordeling stikstof (gebruiksfase)
Door het saneren van een agrarisch bedrijf en het terugbouwen van een Tiny-house en een woning worden neemt het aantal verkeersbewegingen van en naar de plangebieden niet toe ten opzichte van de huidige situatie. Gelet op de afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (7,54 kilometer kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden tijdens de gebruiksfase op voorhand uitgesloten worden. Daarom hoeft er voor de gebruiksfase geen stikstofberekening uitgevoerd te worden.

5.4 Slotconclusie

Beide plangebieden behoren niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Gelders Natuurnetwerk hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan de provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het GNN (geen externe werking). Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen de plangebieden en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, op voorhand uitgesloten worden. Overige negatieve effecten, zoals geluid, licht en optische verstoring, kunnen ook uitgesloten worden.

HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING

6.1 Verwachting en bureauonderzoek

6.1.1 Algemeen

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Bronnenonderzoek (o.a. internet en de Nationale databank flora en fauna);
- Veldbezoek op 25-11-2024 door ervaren ecoloog;

6.1.2 Bronnenonderzoek

Elshoekweg 5

Op 10 april 2025 is de NDFF geraadpleegd om te kijken of er beschermde planten en dieren zijn waargenomen in het plangebied en de directe omgeving. In het zoekgebied is er maar een soortgroep (vogels) waargenomen. De volgende vogelsoorten zijn waargenomen blauwe reiger (1x), boomkruiper (1x), bosuil (6x), groene specht (2x), groenling (1x), grote zilverreiger (1x), huismus (1x – betreft een waarneming van 40 huismussen), putter (2x), roodborsttapuit (1x), sperwer (1x), steenuil (4x), vink (1x), zwarte kraai (2x) en zwarter roodstaart (1x). Alle steenuilen zijn waargenomen op de gebouwen op het erf, zie vier groene stippen in de rode cirkel op de onderstaande afbeelding. Alle bosuilen zijn waargenomen in een bosschage bij de kruising van de Grevinkweg en de Aladnaweg ten oosten van het plangebied, zie oranje cirkel op onderstaande kaart. De 40 huismussen zijn in juli waargenomen aan de westzijde van het erf, zie gele cirkel op de onderstaande kaart. De sperwer betreft een dood exemplaar die op het erf ten noordoosten van het plangebied is waargenomen, zie blauwe cirkel op de onderstaande kaart. Aan de zuidzijde van het erf is in 2024 tijdens een BMP telling een territorium van een patrijs waargenomen, zie groene cirkel op de onderstaande kaart. Op de onderstaande afbeelding worden het zoekgebied en de waarnemingen in de NDFF weergegeven.

Met de zwarte lijn wordt het zoekgebied in de omgeving van de Elshoekweg 5 in Aalten weergegeven. In de periode 2020-2025 zijn er 26 waarnemingen vastgesteld in het plangebied en de directe omgeving (bron: NDFF).

Slatdijk 2-1
Op 10 april 2025 is de NDFF geraadpleegd om te kijken of er beschermde planten en dieren zijn waargenomen in het plangebied en de directe omgeving. Er zijn in de periode 2020-2025 - 117 waarnemingen gedaan in het zoekgebied. De volgende soortgroepen zijn waargenomen vogels (108), vissen (4) en vaatplanten (5). De volgende vogelsoorten zijn waargenomen blauwe reiger (1x), boerenzwaluw (2x), bosrietzanger (7x), grasmus (2x), groene specht (2x), grote zilverreiger (2x), holenduif (1x), ijsvogel (8x), kleine karekiet (1x), kneu (1x), knobbelzwaan (2x), kramsvogel (1x), kuifeend (23x), meerkoet (4x), roodborsttapuit (23x), sperwer (1x), torenvalk (17x), waterhoen (2x), wilde eend (2x), winterkoning (1x), witte kwikstaart (2x), zwarte kraai (1x) en zwarte roodstaart (1x). Verder zijn er in de Boven-Slinge – vier niet beschermde vissen waargenomen en zijn er vijf niet beschermde vaatplanten waargenomen. Op de onderstaande afbeelding worden het zoekgebied en de waarnemingen in de NDFF weergegeven.

Met de zwarte lijn wordt het zoekgebied in de omgeving van de Slatdijk 2-1 Aalten weergegeven. In de periode 2020-2025 zijn er 117 waarnemingen vastgesteld in het plangebied en de directe omgeving (bron: NDFF).

6.2 Veldonderzoek
In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 11 april 2025 tijdens de daglichtperiode (middag) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28).

Methode per soortgroep

Vogels
Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van broedvogels. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar broedvogels. De meeste vogelsoorten bezetten een territorium in deze tijd van het jaar en vertonen territorium-indicerend gedrag (zang/balts). Slechts een deel van de zomergasten moet nog terugkeren uit overwinteringsgebied zoals spotvogel, zomertortel, grauwe vliegenvanger en bosrietzanger, voor onderzoek naar zomergasten die laat terugkeren uit overwinteringsgebied is de onderzoeksperiode minder geschikt. In het plangebied is gekeken naar vogels, oude nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijtsporen, braakballen, ruiveren, eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie die het onderzoeksgebied vervult voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren
Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek, maar matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties. Grondgebonden zoogdieren hebben geen zogende jongen in deze tijd van het jaar. Wel benutten veel grondgebonden zoogdieren de voortplantingsplaats als rustplaats buiten de voortplantingsperiode. Er is in het plangebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het plangebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen
De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen omdat een deel van de vleermuizen in deze tijd van het jaar de winterverblijfplaats bezetten. Sommige vleermuissoorten zoals gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn al wel actief. Een deel van de vleermuissoorten bezetten de winterverblijfplaats op enige afstand (>100km) van de zomerverblijfplaats. Sommige vleermuizen in winterrust zitten diep weggekropen in gebouwen of bomen, maar er zijn ook vleermuizen die aan de binnenzijde van gebouwen hangen, zoals op tochtvrije zolders. Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën
Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde amfibieën. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en onderzoek naar voortplantingswateren. Enkele soorten zoals heikikker en bruine kikker kunnen de voortplanting reeds voltooid hebben en hebben eisnoeren/klompen in wateren afgezet. Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het plangebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het normale verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

Overige soorten
Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als dag- en nachtvlinders, reptielen, libellen, bladmossen, mossen, korstmossen en sporenplanten, vissen, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuw leefgebied koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren en planten.

In het plangebied worden geen beschermde ongewervelden verwacht zoals beschermde weekdieren (platte schijfhoren en Bataafse stroommossel) en kevers (juchtleerkever, vermiljoenkever en vliegend hert). De voorgenomen ontwikkelingen vinden plaats buiten het functionele leefgebied van bovengenoemde soorten. Mogelijk komen er populaties van beschermde nachtvlinders (teunisbloempijlstaart), voor in de omgeving van het plangebied. Voor bovenstaande soort geldt dat het plangebied niet als geschikt leefgebied wordt beschouwd omdat waardplanten ontbreken.

Daarnaast zijn alle beschermde planten (grotendeels) gebonden aan natuurreservaten zoals Natura 2000-gebied. Alle beschermde planten stellen kritische eisen aan de standplaats (vochtgehalte, zuurgraad en voedselrijkdom) en bijbehorend beheer. Dergelijke standplaatsen zijn niet aanwezig op voedselrijke plekken waar het beheer ontbreekt of niet gericht is op verschraling. Het plangebied sluit ook niet aan op de eisen die beschermde vissen en libellen stellen aan het habitat. Zo ontbreken grotere open wateren, (snelstromende) beken en verlandingswateren. Door het ontbreken van specifieke waardplanten zoals: wilg, sleedoorn en teunisbloem worden beschermde dag- en nachtvlinders niet behandelt in deze rapportage.

6.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Elshoekweg 5 - Aalten

Vogels

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk nestelen er vogels in het plangebied. Vogels die mogelijk in het plangebied nestelen zijn steenuil, merel, roodborst, zanglijster, zwarte roodstaart, gekraagde roodstaart, patrijs, tjiftjaf, zwartkop, heggenmus, koolmees, pimpelmees en grauwe vliegenvanger. Op het erf bevindt zich een steenuilterritorium. Deze steenuil bezet een territorium in de nestkast die in de boom aan de westzijde van het erf hangt, zie rode cirkel op de onderstaande kaart en foto. De steenuil die meerdere keren op de stallen is waargenomen (NDFF) bezet een nestplaats in de steenuilenkast, zie onderstaande afbeeldingen. Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt de nestplaats van deze steenuil niet negatief beïnvloed en neemt de functie van het plangebied als foerageergebied voor steenuilen niet af.

Links een luchtfoto met daarop aangegeven de plek waar de steenuilenkast in de boom hangt. Rechts een foto van de steenuilenkast.

In de bomen rondom het plangebied zijn geen nesten aangetroffen van roofvogels zoals buizerd of sperwer of holen van spechten. In de bomen rondom het plangebied zijn ook geen nesten van kraaiachtigen aangetroffen die als nestplaats voor ransuil of bosuil kunnen dienen.

Bij de grote varkensstal die gesloopt gaat worden is een faunawerend raster onder de dakgoot geplaatst hier is geen mogelijk voor vogels zoals huismus om onder het dak te kruipen. De schuur aan de zuidkant van het erf is via de onderzijde van het dak wel toegankelijk voor huismussen. Mogelijk nestelen er huismussen in deze schuur. Daarnaast vormt de beplanting op het erf die naast de stal en schuur staat en gerooid gaat worden mogelijk een geschikte nestplaats voor merel, roodborst, zanglijster, tjiftjaf, zwartkop, heggenmus, koolmees en pimpelmees. Bij de opgeslagen spullen en materialen op het terrein nestelt mogelijk een gekraagde roodstaart, zwarte roodstaart en grauwe vliegenvanger. Aan de zuidzijde van het erf waar het tiny-house geplaatst wordt is in 2024 een territorium van een patrijs vastgesteld.

Door het uitvoeren van sloopwerkzaamheden, het rooien van beplanting en het bouwen/plaatsen van het tiny-house tijdens de voortplantingsperiode van vogels wordt mogelijk een bezet nest beschadigd of vernield met als gevolg dat een (jonge) vogel gedood, eieren beschadigd of vernield worden en nestplaatsen van verschillende soorten verloren gaan.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Uitvoeren sloopwerkzaamheden, rooien beplanting en bouwen nieuw tiny house (tijdens de voortplantingsperiode van vogels);

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen maar het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van soorten als huisspitsmuis, bosmuis, rosse woelmuis, veldmuis, steenmarter, bunzing, wezel, haas en vos. Huisspitsmuizen, bosmuizen, rosse woelmuizen, velmuizen benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten deze soorten er ook een rust- en voortplantingsplaats in holen en gaten in de grond en onder opgeslagen spullen en materialen. Aangezien er geen holen van dassen of vossen zijn aangetroffen in het plangebied en dassenpopulaties zich op ruime afstand van het plangebied bevinden (NDFF, 2025) worden deze soorten niet in het plangebied verwacht. Mogelijk kunnen vossen wel incidenteel in het plangebied foerageren.
In de stallen en schuren zijn geen uitwerpselen, latrines of prooiresten aangetroffen van een steenmarter die op een voortplantingsplaats en/of rustplaats duiden, maar mogelijk bezetten steenmarters wel een voortplantingsplaats en/of rustplaats op het terrein achter beplating in de stallen. Er wordt bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten geen dichte beplanting gerooid hierdoor worden eventuele verblijfplaatsen van egels of kleine marterachtigen niet aangetast door de voorgenomen activiteiten.

De bosschages in het plangebied die door de voorgenomen werkzaamheden niet worden beïnvloed, worden mogelijk incidenteel door vos, bunzing, steenmarter, wezel en egel benut als foerageergebied. Het plangebied vormt een matig geschikt leefgebied voor kleine marterachtigen omdat de buitenruimte rondom de stallen grotendeels uit verharding bestaat. Door de afwezigheid van muizenholen en mollentunnels in de niet verharde delen op het erf zijn foerageermogelijkheden voor kleine marterachtigen beperkt. Een verblijfplaats van een bunzing wordt niet in het plangebied verwacht omdat geschikte plekken zoals oude holen van bijvoorbeeld vossen, konijnen, steenhopen en houtstapels ontbreken. De beplanting in het plangebied bestaat grotendeels uit struiken die geen strooisellaag hebben hierdoor is er onder deze struiken weinig mogelijkheid voor wezels om een verblijfplaats te bezetten. De bomen in het plangebied zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van eekhoornnesten maar deze zijn niet aangetroffen. De dichtstbijzijnde hermelijnenpopulaties bevinden zich bij de Aa-strang bij Dinxperlo en de Oude IJssel (NDFF, 2025) deze populaties bevinden zich op ruim voldoende afstand om de aanwezigheid van hermelijn uit te sluiten in het plangebied.

Door het verwijderen van opgeslagen spullen en materialen en het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een voortplantingsplaats en/of rustplaats beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Uitvoeren grondverzet;
- Verwijderen opgeslagen spullen en materialen;
- Slopen stallen;

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen maar er zijn wel aanwijzingen gevonden dat vleermuizen mogelijk een voortplantingsplaats en/of rustplaats in het plangebied bezetten. Bij de bebouwing in het plangebied zijn op verschillende plekken kieren aanwezig bij de buitengevels en dakoverstekken die vleermuizen de mogelijkheid bieden een verblijfplaats te bezetten in de gebouwen. De

bomen op het erf die gerooid gaan worden hebben geen holtes of loshangend schors en zijn daarom minder geschikt voor vleermuizen om een verblijfplaats te bezetten.

Door het slopen van de bebouwing in het plangebied wordt mogelijk een vleermuis verstoord of gedood en een verblijfplaats beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:
- Slopen bebouwing;

- Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren verschillende vleermuissoorten rondom de schuren en beplanting in het plangebied. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:
- Geen;

- Vliegroute

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:
- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer wordt het plangebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bruine kikker, bastaardkikker, gewone pad en kleine watersalamander benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten ze er een (winter)rustplaats. Deze soorten kunnen een (winter)rustplaats bezetten onder spullen en materialen rondom de schuren en de woning. Het plangebied valt buiten het verspreidingsgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad en poelkikker (NDFF, 2025).

Door het verwijderen van spullen en materialen en strooisel en bladeren rondom de schuren wordt mogelijk een amfibie gedood en wordt mogelijk (winter)rustplaats beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:
- Verwijderen opgeslagen goederen en materialen en strooisel en bladeren;

Rode-lijstsoorten

Het plangebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van Rode-lijstsoorten. Verschillende Rode-lijstsoorten zoals grauwe vliegenvanger, grote lijster, spotvogel en patrijs kunnen incidenteel in het plangebied foerageren en mogelijk een nestplaats bezetten. Door de voorgenomen activiteiten worden geen grauwe

vliegenvangers, grote lijsters en spotvogels gedood of nestplaatsen beschadigd of vernield. Daarnaast neemt de geschiktheid van het plangebied als foerageergebied voor deze soorten niet af. Mogelijk hebben voorgenomen activiteiten wel een negatief effect op de soort patrijs. Daarom dient de aanwezigheid van patrijs op het erf nader onderzocht te worden.

Er worden geen overige Rode-lijstsoorten in het plangebied verwacht zoals planten, paddenstoelen en korstmossen. Deze zijn namelijk (grotendeels) gebonden aan plekken met specifieke standplaatsfactoren zoals Natura 2000-gebied. Alle Rode-lijstplanten, - paddenstoelen en korstmossen stellen kritische eisen aan standplaats/substraat (vochtgehalte, zuurgraad en voedselrijkdom) en eventueel bijbehorend beheer. Dergelijke standplaatsen zijn niet aanwezig op voedselrijke plekken waar beheer ontbreekt of niet gericht is op verschraling.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk de rode lijstsoort patrijs negatief beïnvloed. Daarom wordt geadviseerd om de aanwezigheid van patrijzen op het erf nader te onderzoeken.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Nader onderzoek naar de aanwezigheid van patrijzen op het erf;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het plangebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

Slatdijk 2-1 Aalten

Vogels

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk nestelen er vogels in of onder de heg en bomen rondom het gebouw. Vogels die hier mogelijk een nest bezetten zijn; merel, winterkoning, tjiftjaf, heggenmus, grauwe vliegenvanger, gekraagde roodstaart, grasmus en roodborsttapuit. Er zijn in de schuur geen nesten of sporen van een steenuil aangetroffen zoals ruiveren, schijtsporen of braakballen. Daarnaast zijn er bij de buitengevels geen nesten of sporen van nesten aangetroffen. In het plangebied is in het verleden meerdere keren een torenvalk waargenomen. Dit betrof een foeragerende torenvalk, er is in het plangebied geen geschikte plek aanwezig in het plangebied voor torenvalk om een nestplaats te bezetten. Het agrarisch cultuurland rondom de schuur is gecontroleerd op de aanwezigheid van nesten van weidevogels zoals kievit, gele kwikstaart of patrijs, deze soorten en nesten zijn niet aangetroffen. De volgende vogelsoorten zijn in het verleden bij de Boven Slinge zijn waargenomen (NDFF); meerkoet, bosrietzanger, kleine karekiet, knobbelzwaan, wilde eend en waterhoen. Er bestaat een kans dat deze soorten een nestplaats bezetten bij de oever van de beek. Ook is er bij de Boven Slinge meerdere keren een ijsvogel, grote zilverreiger en blauwe reiger waargenomen, voor deze soorten is de oever van de Slingebeek ongeschikt om een nestplaats te bezetten. De bomen aan de Slatdijk zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van roofvogelnesten, deze zijn niet aangetroffen.

Door het bouwen van de woning tijdens de voortplantingsperiode van vogels wordt mogelijk een vogel gedood en een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. De betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vogels neemt door de voorgenomen activiteiten niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Bouwen woning en rooien bomen (tijdens de voortplantingsperiode van vogels);

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen maar het plangebied vormt mogelijk een functioneel leefgebied voor veldmuis, rosse woelmuis, vos, ree, bunzing, steenmarter, egel, wezel en haas. Veldmuizen en rosse woelmuizen kunnen een voortplantingsplaats en/of rustplaats bezetten in holen en gaten in de grond rondom de schuur, op de plek waar de nieuwe woning wordt

gebouwd en in het talud van de sloot die gedempt wordt voor het aanleggen van de toegangsweg. In de bebouwing zijn geen sporen aangetroffen zoals uitwerpselen en latrines die wijzen op een voortplantingsplaats en/of rustplaats van een steenmarter. De buitenruimte rondom de schuur wordt waarschijnlijk incidenteel benut als foerageergebied door bovengenoemde soorten maar een geschikte verblijfplaats ontbreekt. De struiken hebben geen strooisellaag en zijn daarom ongeschikt voor soorten als egel, bunzing en wezel om een verblijfplaats te bezetten. Daarnaast vindt er geen fysieke ingreep plaats in de buitenruimte rondom de schuur.

Door het bouwen van de nieuwe woning en het aanleggen van een nieuwe toegangsweg wordt mogelijk zoogdier gedood of een rust- en voortplantingsplaats beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Bouwen woning en aanleggen nieuwe toegangsweg;

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rust- of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten. De schuur op het perceel heeft een enkelsteens gemetselde buitengevel zonder luchtspouw en het dak bestaat uit een enkele laag golfplaten zonder dakbeschot of dakisolatie. In de bebouwing zijn tijdens het veldbezoek geen sporen gevonden die op een hangplek van vleermuizen aan de binnenzijde van het gebouw wijzen zoals prooiresten of uitwerpselen. Achter de vensterluiken zijn geen sporen van vleermuizen zoals uitwerpselen aangetroffen. Aangezien de woning in het agrarisch cultuurland wordt gebouwd en er bij de veldschuur geen fysieke ingreep plaatsvindt heeft voorgenomen activiteit geen negatief effect op vleermuizen.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

- Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren verschillende vleermuissoorten boven het grasveld in het plangebied. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en de kleine oppervlakte wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

- Vliegroute

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer wordt het plangebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bruine kikker, bastaardkikker, gewone pad en kleine watersalamander benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten ze er een (winter)rustplaats. Deze soorten kunnen een (winter)rustplaats bezetten onder beukenhaag en strooisel in het plangebied. Daarnaast kunnen deze soorten een (winter)rustplaats bezetten in het talud van de sloot waar de nieuwe toengangsweg over wordt aangelegd. Het plangebied valt buiten het verspreidingsgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad en poelkikker (NDFF, 2025). Aangezien de woning in het agrarisch cultuurland wordt gebouwd en er bij de veldschuur geen fysieke ingreep plaatsvindt heeft voorgenomen activiteit geen negatief effect op amfibieën op deze plek. Voor het uitvoeren van grondverzet voor het aanleggen van de nieuwe toegangsweg worden bovegenoemde

Door het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een amfibie gedood en wordt mogelijk (winter)rustplaats beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Uitvoeren grondverzet ;

Rode-lijstsoorten

Het plangebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van Rode-lijstsoorten. Het plangebied wordt als geschikt foerageergebied voor haas en torenvalk beschouwd. Er zijn geen nesten van torenvalk of hazenlegers aangetroffen in het plangebied. De geschiktheid van het plangebied als foerageergebied voor haas en torenvalk neemt door de voorgenomen activiteiten niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het plangebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Elshoekweg 5 Aalten

Vogels
Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en er nestelen mogelijk vogels in het plangebied. Op het erf nestelen mogelijk de categorie 2 soorten patrijs, gekraagde roodstaart, zwarte roodstaart en grauwe vliegenvanger. Door de voorgenomen activiteit wordt mogelijk een nestplaats van deze soorten negatief beïnvloed. Voor categorie 2 soorten geldt dat deze alleen beschermd zijn, tenzij is aangetoond dat er voor de betreffende soort voldoende alternatieve leefomgeving in de omgeving aanwezig is om zich te kunnen vestigen. Voor de soorten gekraagde roodstaart, zwarte roodstaart en grauwe vliegenvanger blijft het erf ook na de ruimtelijke ingreep geschikt en is er geen negatieve invloed op de regionale populatie. Aangezien het tiny house op de plek geplaatst wordt waar mogelijk een territorium van een patrijs aanwezig is kan niet met zekerheid uitgesloten worden dat het erf geschikt blijft voor de soort patrijs. Daarom wordt geadviseerd om nader onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van patrijzen aan de zuidzijde van het erf.

Daarnaast nestelen er mogelijk huismussen in de te slopen bebouwing. Aangezien nesten van huismussen jaarrond beschermd zijn moet er nader onderzoek uitgevoerd worden naar de functie van de schuren voor deze soorten om vast te kunnen stellen of er nesten aanwezig zijn, hoeveel nesten er aanwezig zijn en of er een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd moet worden voor het slopen van de schuren.

Door het slopen van de schuren en het bouwen van het tiny-house en het rooien van beplanting tijdens de voortplantingsperiode van vogels wordt mogelijk een bezet vogelnest beschadigd of vernield. Van de soorten afgezien van patrijs en huismus die in het plangebied nestelen is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang worden beschouwd. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren of vernielen van vogelnesten dienen daarom buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridisch beschouwd wel plaatsvinden tijdens het broedseizoen, mits geen bezette vogelnesten beschadigd of vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode van vogels, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten. De voorgenomen activiteiten mogen indien er huismussen of patrijzen nestelen op het erf pas uitgevoerd worden nadat er een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit is verleend en de voorschriften uit de Omgevingsvergunning zijn nageleefd.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:
- Nader onderzoek naar de functie van het plangebied voor huismus en patrijs;
- Slopen bebouwing buiten de voortplantingsperiode van vogels;

Grondgebonden zoogdieren
Mogelijk wordt een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Voor de bosmuizen, huisspitsmuizen en rosse woelmuizen die een rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van rust- en voortplantingsplaats’. Deze vrijstelling geldt niet voor steenmarter, voor deze soort dient nader onderzocht te worden of er verblijfplaatsen aanwezig zijn op het erf.

Voor de andere beschermde grondgebonden zoogdieren op het erf geldt geen vrijstelling voor het doden. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden, dienen ze weggevanen te worden (zie onderstaande tabel voor toepasbare vangmiddelen) of dient het werkterrein natuurvrij

gemaakt te worden zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist.

Soort	Toegestane middelen vangen
Aardmuis	Vangkooi
Bosmuis	Vangkooi
Bruine kikker	Schepnet
Dwergmuis	Vangkooi
Dwergspitsmuis	Vangkooi
Egel	Vangkooi
Gewone bosspitsmuis	Vangkooi
Gewone pad	Schepnet
Haas	Vangkooi
Huisspitsmuis	Vangkooi
Kleine watersalamander	Schepnet
Konijn	Vangkooi
Meerkikker	Schepnet
Middelste groene kikker	Schepnet
Ondergrondse woelmuis	Vangkooi
Ree	Vangkooi
Rosse woelmuis	Vangkooi
Tweekleurige bosspitsmuis	Vangkooi
Veldmuis	Vangkooi
Vos	Vangkooi
Woelrat	Vangkooi

Toepasbare vangmiddelen om beschermde grondgebonden zoogdieren weg te vangen uit het plangebied. Deze vangmiddelen zijn het hele jaar toepasbaar in de gehele provincie (bron: Omgevingsverordening Gelderland d.d. 20-03-2023).

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood. Er dient wel nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van rust- en voortplantingsplaatsen van steenmarter. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan pas doorgaan wanneer het nadere onderzoek op het erf is afgerond en er eventueel een Omgevingsvergunning is verleend en de voorschriften uit de Omgevingsvergunning zijn nageleefd.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Nader onderzoek uitvoeren naar de functie van het plangebied voor steenmarter;
- Geen beschermde grondgebonden zoogdieren doden (mits er zorgvuldig gehandeld wordt);

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Door het slopen van de bebouwing worden mogelijk vleermuizen of verblijfplaatsen van vleermuizen negatief beïnvloed. Vleermuizen zijn strikt beschermd en mogen alleen met een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit negatief beïnvloed worden.

Om vast te kunnen stellen of vleermuizen negatief beïnvloed worden, dient de functie van de bebouwing voor vleermuizen vastgesteld te worden. Geadviseerd wordt om aanvullend onderzoek uit te voeren naar de functie van de bebouwing voor gebouwbewonende vleermuizen, conform het vleermuisprotocol 2021. Dat houdt in dat de bebouwing meermaals onderzocht dient te worden in de periode half mei – september.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Nader onderzoek uitvoeren naar de functie van de bebouwing voor gebouwbewonende vleermuizen;

- Essentieel foerageergebied

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

- Essentiële Vliegroute

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes[1] van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Amfibieën

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde amfibieën gedood worden en dat (winter)rustplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde amfibieën, waarvan mogelijk de (winter)rustplaats negatief beïnvloed wordt, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van rust- en voortplantingsplaats'.

Voor het doden van beschermde amfibieën geldt geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde amfibieën opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden (zie tabel op pagina 33 voor toepasbare vangmiddelen), of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen (mits er zorgvuldig gehandeld wordt);

Rode-lijstsoorten

Het plangebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van Rode-lijstsoorten. Verschillende Rode-lijstsoorten zoals grauwe vliegenvanger, grote lijster, spotvogel en patrijs kunnen incidenteel in het plangebied foerageren en mogelijk een nestplaats bezetten. Door de voorgenomen activiteiten worden geen grauwe vliegenvangers, grote lijsters en spotvogels gedood of nestplaatsen beschadigd of vernield. Daarnaast neemt de geschiktheid van het plangebied als foerageergebied voor deze soorten niet af. Mogelijk hebben voorgenomen activiteiten wel een negatief effect op de soort patrijs. Daarom dient de aanwezigheid van patrijs op het erf nader onderzocht te worden.

Er worden geen overige Rode-lijstsoorten in het plangebied verwacht zoals planten, paddenstoelen en korstmossen. Deze zijn namelijk (grotendeels) gebonden aan plekken met specifieke standplaatsfactoren zoals Natura 2000-gebied. Alle Rode-lijstplanten, - paddenstoelen en korstmossen stellen kritische eisen aan standplaats/substraat (vochtgehalte, zuurgraad en voedselrijkdom) en eventueel bijbehorend beheer. Dergelijke standplaatsen zijn niet aanwezig op voedselrijke plekken waar beheer ontbreekt of niet gericht is op verschraling.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk de Rode-lijstsoort patrijs negatief beïnvloed. Daarom wordt geadviseerd om de aanwezigheid van patrijzen op het erf nader te onderzoeken.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Nader onderzoek uitvoeren naar de aanwezigheid van patrijzen op het erf;

[1] Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

Overige soorten
Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit is niet noodzakelijk.

Slatdijk 2-1 Aalten

Vogels
Door het bouwen van de nieuwe woning tijdens de voortplantingsperiode van vogels wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang worden beschouwd. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is, voor de in het plangebied voorkomende vogelsoorten niet beschermd, aantasting leidt niet tot wettelijke consequenties.

Werkzaamheden die kunnen leiden tot beschadigen of vernielen van vogelnesten dienen bij voorkeur buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridisch beschouwd wel plaatsvinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd of vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:
- Bouwen woning buiten de voortplantingsperiode van vogels (of broedvogelscan uitvoeren);

Grondgebonden zoogdieren
Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden en dat voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, waarvan mogelijk de voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen beschadigd of vernield worden geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van rust- en voortplantingsplaats’. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden, dienen ze weggevangen te worden (zie onderstaande tabel voor toepasbare vangmiddelen), of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is niet beschermd. Aantasting leidt niet tot wettelijke consequenties.

Soort	Toegestane middelen vangen
Aardmuis	Vangkooi
Bosmuis	Vangkooi
Bruine kikker	Schepnet
Dwergmuis	Vangkooi
Dwergspitsmuis	Vangkooi
Egel	Vangkooi
Gewone bosspitsmuis	Vangkooi
Gewone pad	Schepnet
Haas	Vangkooi
Huisspitsmuis	Vangkooi
Kleine watersalamander	Schepnet
Konijn	Vangkooi
Meerkikker	Schepnet
Middelste groene kikker	Schepnet
Ondergrondse woelmuis	Vangkooi
Ree	Vangkooi
Rosse woelmuis	Vangkooi
Tweekleurige bosspitsmuis	Vangkooi
Veldmuis	Vangkooi
Vos	Vangkooi
Woelrat	Vangkooi

Toepasbare vangmiddelen om beschermde grondgebonden zoogdieren weg te vangen uit het plangebied. Deze vangmiddelen zijn het hele jaar toepasbaar in de gehele provincie (bron: Omgevingsverordening Gelderland d.d. 20-03-2023).

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen beschermde grondgebonden zoogdieren doden (zorgvuldig werken, wegvangen of werkterrein natuurvrij maken);

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen voortplantingsplaats en/of rustplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

- Essentieel foerageergebied

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

- Essentiële Vliegroute

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes[2] van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Amfibieën

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde amfibieën gedood worden en dat (winter)rustplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde amfibieën, waarvan mogelijk de (winter)rustplaats negatief beïnvloed wordt, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van rust- en voortplantingsplaats'.

Voor het doden van beschermde amfibieën geldt geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde amfibieën opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden (zie tabel op pagina 37 voor toepasbare vangmiddelen), of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen (mits er zorgvuldig gehandeld wordt);

Rode-lijstsoorten

Het plangebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van Rode-lijstsoorten. Het plangebied wordt als geschikt foerageergebied voor haas en torenvalk beschouwd. Er zijn geen rust- of voortplantingsplaatsen van hazen en torenvalken aangetroffen in het plangebied. De geschiktheid van het plangebied als foerageergebied voor haas en torenvalk neemt door de voorgenomen activiteiten niet af.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Overige soorten

Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit is niet noodzakelijk.

[2] Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

In de onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties voor het adres aan de Elshoekweg 5 samengevat weergegeven

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Omgevingswet)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Art 11.54 lid 1b Bal	Nader onderzoek uitvoeren
Grondgebonden zoogdieren	Rust- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Art 11.54 lid 1b Bal	Nader onderzoek uitvoeren
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Art 11.54 lid 1a Bal	Nader onderzoek uitvoeren
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Diverse soorten	Art 11.37 lid 1b Bal	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Huismus en patrijs	Art 11.37 lid 1b Bal	Nader onderzoek uitvoeren
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Art 11.37 lid 1a Bal	Nader onderzoek uitvoeren
Vleermuizen	Verblijfplaats	Diverse soorten	Art 11.46 lid 1d Bal	Nader onderzoek uitvoeren
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; er wordt geen essentieel foerageergebied aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Diverse soorten	Art 11.46 lid 1a Bal	Nader onderzoek uitvoeren
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën	Rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Art 11.54 lid 1b Bal	Geen amfibieën doden
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Rustplaats	Voortplan-tingsplaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageer-gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Omgevingsvergunning vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Ja	Mogelijk
Vogels	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Ja	Mogelijk
Vleermuizen	Mogelijk	Mogelijk	Nee	Nee	Mogelijk	Ja	Mogelijk
Amfibieën	Ja	Nee	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij amfibieën gedood worden

In de onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties voor de Slatdijk 2-1 samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Omgevingswet)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Rust- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Art 11.54 lid 1a Bal	Geen grondgebonden zoogdieren doden
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Diverse soorten	Art 11.37 lid 1b Bal	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Art 11.37 lid 1a Bal	Geen vogels doden
Vleermuizen	Verblijfplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; er wordt geen essentieel foerageergebied aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën	Rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 11.54 lid 1a Bal	Geen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Rustplaats	Voortplan-tingsplaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageer-gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Omgevingsvergunning vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij grondgebonden zoogdieren gedood worden
Vogels	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij vogels gedood, bezette nesten verstoord, beschadigd of vernield worden
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Amfibieën	Ja	Nee	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij amfibieën gedood worden

6.5 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

6.6 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Gelderland een vrijstelling van de verbodsbepaling 'het opzettelijk beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist of er dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en toepasbare gedragscode om ze te mogen verstoren en om opzettelijk de rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Voor het doden van beschermde diersoorten geldt geen vrijstelling van de verbodsbepalingen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode.[3] In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde gebieden voor zowel de Elshoekweg 5 als Slatdijk 2-1 Aalten:
Beide plangebieden behoren niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Gelders Natuurnetwerk hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan de provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het GNN (geen externe werking). Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen de plangebieden en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, op voorhand uitgesloten worden. Overige negatieve effecten, zoals geluid, licht en optische verstoring, kunnen ook uitgesloten worden.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten Elshoekweg 5 Aalten:
De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied ongeschikt als groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels en bezetten grondgebonden zoogdieren, vleermuizen en amfibieën er een voortplantingsplaats en/of rustplaats.

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en er nestelen mogelijk vogels in het plangebied. Op het erf nestelen mogelijk de categorie 2 soorten patrijs, gekraagde roodstaart, zwarte roodstaart en grauwe vliegenvanger. Door de voorgenomen activiteit wordt mogelijk een nestplaats van deze soorten negatief beïnvloed. Voor categorie 2 soorten geldt dat deze alleen beschermd zijn, tenzij is aangetoond dat er voor de betreffende soort voldoende alternatieve leefomgeving in de omgeving aanwezig is om zich te kunnen vestigen. Voor de soorten gekraagde roodstaart, zwarte roodstaart en grauwe vliegenvanger blijft het erf ook na de ruimtelijke ingreep geschikt en is er geen negatieve invloed op de regionale populatie. Aangezien het tiny house op de plek geplaatst wordt waar mogelijk een territorium van een patrijs aanwezig is kan niet met zekerheid uitgesloten worden dat het erf geschikt blijft voor de soort patrijs. Daarom wordt geadviseerd om nader onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van patrijzen aan de zuidzijde van het erf.

Daarnaast nestelen er mogelijk huismussen in de te slopen bebouwing. Aangezien nesten van huismussen jaarrond beschermd zijn moet er nader onderzoek uitgevoerd worden naar de functie van de schuren voor deze soorten om vast te kunnen stellen of er nesten aanwezig zijn, hoeveel nesten er aanwezig zijn en of er een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd moet worden voor het slopen van de schuren.

Door het slopen van de schuren en het bouwen van het tiny-house en het rooien van beplanting tijdens de voortplantingsperiode van vogels wordt mogelijk een bezet vogelnest beschadigd of vernield. Van de

[3] Voor dit type activiteit is geen toepasbare gedragscode beschikbaar.

soorten afgezien van patrijs en huismus die in het plangebied nestelen is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang worden beschouwd. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren of vernielen van vogelnesten dienen daarom buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridisch beschouwd wel plaatsvinden tijdens het broedseizoen, mits geen bezette vogelnesten beschadigd of vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode van vogels, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten. De voorgenomen activiteiten mogen indien er huismussen of patrijzen nestelen op het erf pas uitgevoerd worden nadat er een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit is verleend en de voorschriften uit de Omgevingsvergunning zijn nageleefd.

Mogelijk wordt een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Voor de bosmuizen, huisspitsmuizen en rosse woelmuizen die een rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van rust- en voortplantingsplaats’. Deze vrijstelling geldt niet voor steenmarter, voor deze soort dient nader onderzocht te worden of er verblijfplaatsen aanwezig zijn op het erf. Voor de andere beschermde grondgebonden zoogdieren op het erf geldt geen vrijstelling voor het doden. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden, dienen ze weggevanen te worden of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist. Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood. Er dient wel nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van rust- en voortplantingsplaatsen van steenmarter. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan pas doorgaan wanneer het nadere onderzoek op het erf is afgerond en er eventueel een Omgevingsvergunning is verleend en de voorschriften uit de Omgevingsvergunning zijn nageleefd.

Door het slopen van de bebouwing worden mogelijk vleermuizen of verblijfplaatsen van vleermuizen negatief beïnvloed. Vleermuizen zijn strikt beschermd en mogen alleen met een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit negatief beïnvloed worden. Om vast te kunnen stellen of vleermuizen negatief beïnvloed worden, dient de functie van de bebouwing voor vleermuizen vastgesteld te worden. Geadviseerd wordt om aanvullend onderzoek uit te voeren naar de functie van de bebouwing voor gebouwbewonende vleermuizen, conform het vleermuisprotocol 2021. Dat houdt in dat de bebouwing meermaals onderzocht dient te worden in de periode half mei – september.

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde amfibieën gedood worden en dat (winter)rustplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde amfibieën, waarvan mogelijk de (winter)rustplaats negatief beïnvloed wordt, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van rust- en voortplantingsplaats’. Voor het doden van beschermde amfibieën geldt geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde amfibieën opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten Slatdijk 2-1 Aalten:
De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied ongeschikt als groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels en bezetten grondgebonden zoogdieren en amfibieën er een voortplantingsplaats en/of rustplaats. Het plangebied wordt door vleermuizen uitsluitend benut als foerageergebied.

Door het bouwen van de nieuwe woning tijdens de voortplantingsperiode van vogels wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang worden beschouwd. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is, voor de in het plangebied voorkomende vogelsoorten niet beschermd, aantasting leidt niet tot wettelijke consequenties. Werkzaamheden die kunnen leiden tot beschadigen of vernielen van vogelnesten dienen bij voorkeur buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridisch beschouwd wel plaatsvinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd of vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

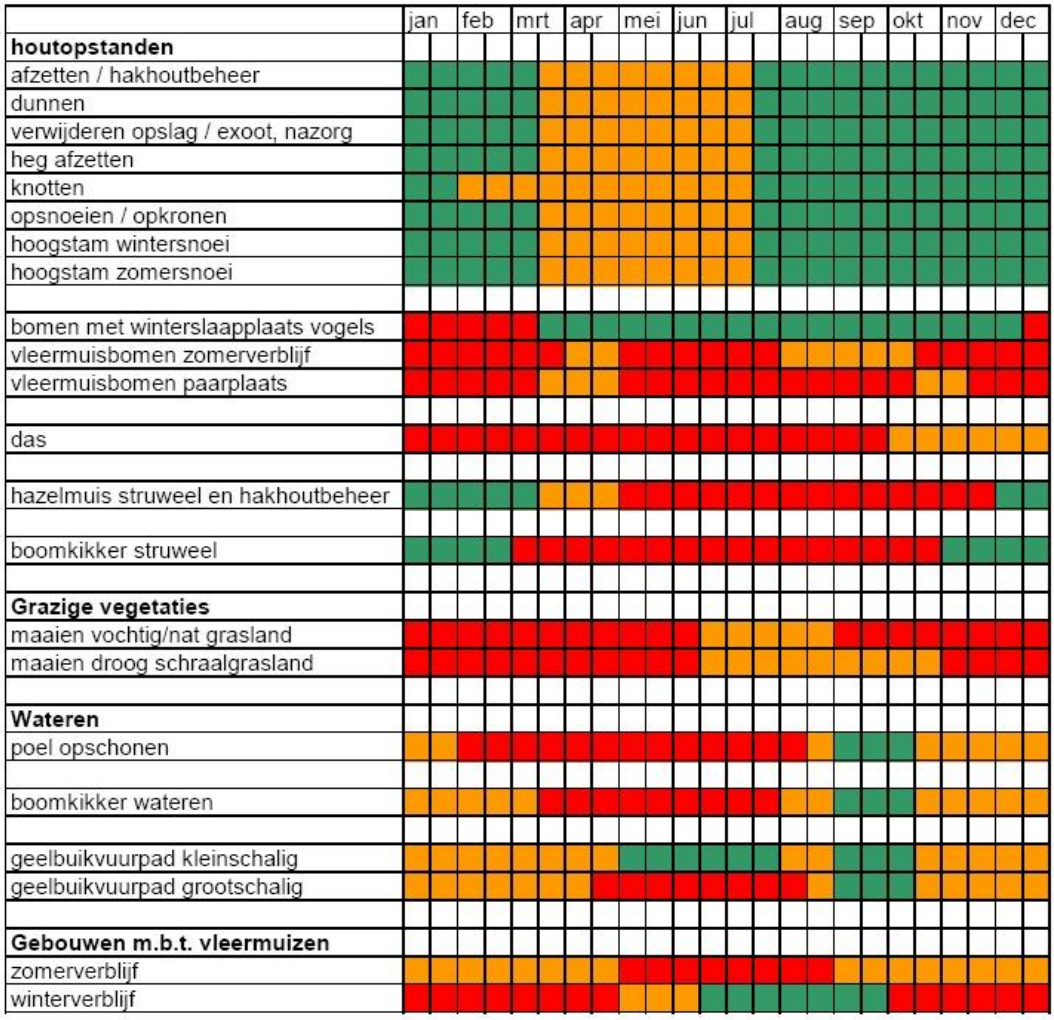
Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden en dat voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, waarvan mogelijk de voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen beschadigd of vernield worden geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van rust- en voortplantingsplaats’. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is niet beschermd. Aantasting leidt niet tot wettelijke consequenties. Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde amfibieën gedood worden en dat (winter)rustplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde amfibieën, waarvan mogelijk de (winter)rustplaats negatief beïnvloed wordt, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van rust- en voortplantingsplaats’. Voor het doden van beschermde amfibieën geldt geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde amfibieën opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)
Bijlage 2. Toelichting Omgevingswet flora- en fauna-activiteit
Bijlage 3. Fotobijlage
Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender



Optimale periode voor werkzaamheden.

Acceptabele periode voor werkzaamheden.
De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.
Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2 Toelichting Omgevingswet flora- en fauna-activiteit

Drie beschermingsregimes
De Omgevingswet kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of Omgevingsvergunning. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een Omgevingsvergunning moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het ‘nee, tenzij principe’
De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Omgevingswet sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Zorgplicht voor dieren en planten
Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. In het Besluit activiteit leefomgeving is het als volgt verwoord:

Voor flora- en fauna-activiteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:
a. voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van die locatie van:

> 1°.van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de vogelrichtlijn, en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van die richtlijn;
> 2°.van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de habitatrichtlijn;
> 3°.dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vierde lid, onder a, onder 4°, van de wet; en
> 4°.voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats;

b. als deze aanwijzingen er zijn: wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;
c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor dieren van die soorten, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen;
e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en
f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen.

Vrijstelling regelgeving
Onder de Omgevingswet is niet altijd een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. Ook zijn voor beschermde soorten andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Welke soorten zijn beschermd?
De Omgevingswet kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor ‘andere soorten’ (Nationaal beschermde soorten) waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. Art. 11.37 Bal	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn. Art. 11.46. Bal	Beschermingsregime andere soorten. Art. 11.54 Bal
Art. 11.37 lid 1a. Het is verboden opzettelijk in het wild levende vogels te doden en vangen.	art. 11.46 lid 1a. Het verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	Art. 11.54 lid 1a. Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
art. 11.37 lid 1b. Het is verboden opzettelijk nesten en eieren te vernielen en te beschadigen	Art. 11.46 lid 1d. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.	Art. 11.54 lid 1b. Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
art. 11.37 lid 1b. Het is verboden opzettelijk eieren te rapen of bij zich te hebben	art. 11.46 lid 1 Bal. Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	niet van toepassing
Art. 11.37 lid d. Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art. 11.46 lid 1b. Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	niet van toepassing
niet van toepassing	Art. 11.46 lid e. Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art. 11.54 lid c. Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen omgevingswet

Vrijgestelde soorten
In afwijking van de verboden is het toegestaan om van de onderstaande soorten de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. Het opzettelijk 'doden' van onderstaande soorten is in sommige provincies eveneens toegestaan. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Overzicht vergunningsvrije gevallen soorten ikv beheer, onderhoud en RO per bevoegd gezag

Op basis van door PS vastgestelde provinciale Omgevingsverordeningen en Or d.d. 1 december 2024

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie I,V,W,N (art. 4.31 Or)
Zoogdieren														
Aardmuis	*Microtus agrestis*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Bosmuis*	*Apodemus sylvaticus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Bunzing	*Mustela putorius*						√						√	√
Dwergmuis	*Micromys minutus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Egel	*Erinaceus europaeus*	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√
Eekhoorn	***Sciurus vulgaris***						√[1]							
Gewone bospitsmuis	*Sorex araneus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Haas	*Lepus europeus*	√	√	√	√		√	√	√	√			√	√
Hermelijn	*Mustela erminea*						√						√	√
Huisspitsmuis*	*Crocidura russula*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Konijn	*Oryctolagus cuniculus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√
Molmuis	*Arvicola scherman*						√							
Ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*	√	√		√	√	√	√	√		√	√		√
Ree	*Capreolus capreolus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Steenmarter	***Martes foina***			√			√[1]							
Tweekleurige bospitsmuis	*Sorex coronatus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√
Veldmuis*	*Microtus arvalis*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Vos	*Vulpes vulpes*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Wezel	*Mustela nivalis*					√	√						√	√
Wild zwijn	***Sus scrofa***							√						
Woelrat	*Arvicola terrestris*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	*Rana temporaria*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Gewone pad	*Bufo bufo*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Hazelworm	***Anguis fragilis***						√[1]							
Kleine watersalamander	*Lissotriton vulgaris*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Levendbarende hagedis	***Zootoca vivipara***						√[1]							
Meerkikker	*Pelophylax ridibundus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	*Pelophylax klepton esculentus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
wettelijke bepalingen														
8.74i, lid 1, b, 6°	ikv RO en gebruik van gebieden	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8.74i, lid 1, b, 9°	voorkomen onnodig lijden										√			
8.74i, lid 1, b, 10°	ikv bestendig beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√
8.74i, lid 1, b, 11°	ikv bestendig beheer of onderhoud overig	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8.74i, lid 1, b, 12°	ikv bestendig beheer of onderhoud landsch kwaliteiten bepaald gebied	√	√	√	√		√	√		√	√	√	√	
(geldt alleen voor vrijgestelde amfibieën) ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats, en onderzoek & onderwijs										√				
schadelijke handelingen														
art. 11.54, lid 1, onder a Bal	doden	√**		√**		√**					√**	√	√	√
art. 11.54, lid 1, onder a Bal	vangen	√**	√	√**	√**	√**	√**	√	√	√**	√	√	√	√
art. 11.54, lid 1, onder b Bal	beschadigen of vernielen vaste voortplantings- of rustplaatsen	√	√	√**	√	√	√	√	√	√**	√	√	√	√

Legenda:

V soort is vrijgesteld
* voor deze soorten daarnaast uitzondering in/op gebouwen en bijbehorende erven art. 11.54, lid 2, onder a Bal
** de vrijstelling is verleend onder specifieke voorwaarden. Doden is niet altijd voor iedere soort toegestaan. Vangen mag vaak alleen met toegestane middelen. Ga naar de betreffende verordening of rergeling voor meer informatie.

1 de vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november
2 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari
3 de vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september
4 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

Opmerking bij Friesland: Er gelden allerlei aanvullende voorschrifen aan de vrijstelling mbt doden, vangen, vrijlaten en beschadigen of vernielen van verblijfplaatsen.

Legenda 'Overzicht algemene vrijstelling soorten per provincie'.

Bijlage 3. Fotobijlage

Foto’s Elshoekweg 5 Aalten

Foto’s Slatdijk 2-1 Aalten

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

https://www.verspreidingsatlas.nl

https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/

https://calculator.aerius.nl

http://www.ruimtelijkeplannen.nl

https://pdokviewer.pdok.nl/

https://www.ndff.nl/

Bijlage 5. Jaarrond beschermde vogelnesten in Gelderland

Vogels met jaarrond beschermde nesten Gelderland

Conform Beleidsregels soortenbescherming Gelderland, art. 5 en bijlage 3

Vogels jaarrond beschermde nesten		Vogels met jaarrond beschermde nesten als onvoldoende alternatieven	
soort	categorie	soort	categorie
Boomvalk	1	Blauwe reiger	2
Buizerd	1	Boerenzwaluw	2
Gierzwaluw	1	Bonte vliegenvanger	2
Grote gele kwikstaart	1	Boomklever	2
Havik	1	Boomkruiper	2
Huismus	1	Bosuil	2
Kerkuil	1	Draaihals	2
Oehoe	1	Gekraagde roodstaart	2
Ooievaar	1	Glanskop	2
Ransuil	1	Grauwe vliegenvanger	2
Roek	1	Groene specht	2
Slechtvalk	1	Grote bonte specht	2
Sperwer	1	Grutto	2
Steenuil	1	Huiszwaluw	2
Wespendief	1	IJsvogel	2
Zwarte wouw	1	Kleine bonte specht	2
		Kleine vliegenvanger	2
		Kortsnavelboomkruiper	2
		Kwartel	2
		Middelste bonte specht	2
		Nachtzwaluw	2
		Oeverzwaluw	2
		Patrijs	2
		Raaf	2
		Ruigpootuil	2
		Spreeuw	2
		Tapuit	2
		Torenvalk	2
		Tureluur	2

(z.o.z. voor vervolg)

Vervolg categorie 2

Veldleeuwerik	2
Velduil	2
Wulp	2
Zeearend	2
Zwarte kraai	2
Zwarte mees	2
Zwarte roodstaart	2
Zwarte specht	2

uitleg:

categorie 1: Jaarrond beschermd nest

categorie 2: Jaarrond beschermd nest, tenzij is aangetoond dat er voor de betreffende soort voldoende alternatieve leefomgeving in de omgeving aanwezig is om zich te kunnen vestigen

Montferland Milieu

Bodemonderzoek & advies

2025

Milieuhygiënisch bodemonderzoek

Elshoekweg 5 te Aalten

MM25114

Montferland Milieu B.V.

4-8-2025

TITELBLAD

Projectnaam	Elshoekweg 5 te Aalten
Projectnummer	MM25114
Adres	Elshoekweg 5
Postcode en plaats	7122 NG Aalten
Gemeente	Aalten

Opdrachtgever	Initiatiefnemer
Adres	Elshoekweg 5
Postcode en plaats	7122 NG Aalten
Gemeente	Aalten

Opdrachtnemer	Montferland Milieu B.V.
Adres	Zeddamseweg 77
Postcode en plaats	7041 CN ’s-Heerenberg
Opsteller	HWI
Autorisatie	AEL
E-mail	info@montferlandmilieu.nl
Website	www.montferlandmilieu.nl
Telefoonnummer	0314-640414

Versienummer	1
Status	Definitief
Datum	4-8-2025
Aanleiding	Planologische procedure

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 3
   1.1 Achtergrond 3
   1.2 Kwaliteit 3
   1.3 Betrouwbaarheid 3
   1.4 Onafhankelijkheid 4
   1.5 Leeswijzer 4
2. VOORONDERZOEK 5
   2.1 Geraadpleegde bronnen 5
   2.2 Huidige en toekomstige situatie 5
   2.3 Historie 6
   2.4 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten 7
   2.5 Asbest 7
   2.6 PFAS 7
   2.7 Voorgaande onderzoeken 8
   2.8 Geohydrologie 8
   2.9 Locatie inspectie 9
   2.10 Conclusie vooronderzoek 9
3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET 10
   3.1 Verkennend asbestonderzoek 10
4. RESULTATEN 11
   4.1 Visuele inspectie maaiveld 11
   4.2 Uitvoering veldwerk 11
   4.3 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses 11
   4.4 Toetsing Omgevingswet 12
   4.5 Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek 12
5. CONCLUSIE 13
   5.1 Algemeen 13
   5.2 Conclusie en aanbevelingen 13

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening
BIJLAGE 4	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten asbest
BIJLAGE 6	Projectfoto's
BIJLAGE 7	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 8	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 9	Toegepaste normen
BIJLAGE 10	Toelichting toetsingskader
BIJLAGE 11	Verklarende woordenlijst
BIJLAGE 12	Omgevingswet (OW)

1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een milieuhygiënisch bodemonderzoek verricht aan de Elshoekweg 5 te Aalten (gemeente Aalten). Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een planologische procedure.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek kent een trapsgewijze benadering, waarbij een volgend onderzoek (NEN5740/NEN5707) alleen nodig is als de noodzaak daartoe blijkt uit het milieuhygiënisch vooronderzoek. Zo blijft de onderzoekslast voor de initiatiefnemer beperkt tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of er een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is en welke mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 Kwaliteit

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

Montferland Milieu B.V. werkt volgens een kwaliteitssysteem (methode C), zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN. Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet ingegaan. In bijlage 12 staan de belangrijkste nieuwe regels uit de omgevingswet samengevat.

1.3 Betrouwbaarheid

Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5707 (NEN5707+C2:2017 nl ‘Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze norm, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5725 (NEN 5725:2023 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek').

Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Het bodemonderzoek betreft een momentopname. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wetten en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt. Montferland Milieu B.V. accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de initiatiefnemer naar aanleiding van het door Montferland Milieu B.V. uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

1.4 Onafhankelijkheid

Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 8. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkende medewerker H. Wissink van Montferland Milieu B.V. (K-0219026-1).

Onze rapportage is opgesteld conform de 'Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet, NEN en BRL protocollen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG. Hierbij wordt opgemerkt dat wetgeving, waaronder KWALIBO regelgeving uit het de regeling bodemkwaliteit, prevaleert boven de AVG.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de hypothese gedefinieerd en is de onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd op basis van de NEN 5725. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen. In bijlage 7 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek (archiefonderzoek/interview/locatie-inspecties) is uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijk onderzoek (veld- en laboratoriumonderzoek) van de bodem. Doel van het milieuhygiënisch vooronderzoek is het vormen van een totaalbeeld van mogelijke bodembedreigende activiteiten die op de bodemgevoelige locatie hebben plaatsgevonden of nog plaatsvinden. In het onderzoek wordt vastgesteld of er aanleiding is tot het uitvoeren van een verkennend bodem- en/of asbestonderzoek. Indien erop basis van het vooronderzoek (NEN 5725) aannemelijk kan gemaakt worden dat er in alle redelijkheid geen verontreiniging zijn te verwachten (niet verdacht). Is het uitvoeren van een verkennend bodem- en/of asbestonderzoek niet noodzakelijk.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- informatie van de initiatiefnemer
- informatie van de omgevingsdienst
- informatie uit het provinciaal informatiesysteem
- informatie van de website gisviewer.odachterhoek.nl
- informatie van de website Gelderland.nl/kaarten-en-cijfers
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website DINOloket.nl
- informatie van de website ruimtelijkeplannen.nl
- informatie van KLIC online
- luchtfoto's
- locatie inspectie

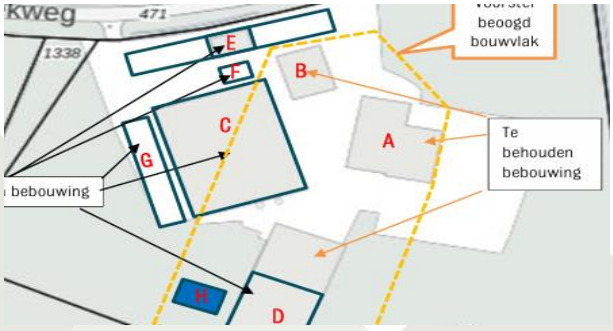
Opgemerkt wordt dat de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Montferland Milieu B.V. afhankelijk van deze bronnen, waardoor we niet kunnen instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie. Montferland Milieu B.V. streeft wel naar het geven van een zo volledig mogelijk en betrouwbaar beeld.

2.2 Huidige en toekomstige situatie

De bodemgevoelige locatie is gelegen aan de Elshoekweg 5 te Aalten (gemeente Aalten). De locatie is kadastraal bekend als gemeente ATN02, sectie L, nummer 472. De bodemgevoelige locatie heeft een oppervlakte van circa 15.097 m². In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens en in bijlage 3 is de situatietekening met monsternamepunten weergegeven.

De bodemgevoelige locatie bevindt zich in het buitengebied van Aalten en betreft een perceel met een agrarische bestemming, waarop zich een woning en diverse bijgebouwen bevinden. De initiatiefnemer is voornemens de bestemming te wijzigen naar 'Wonen', de bijgebouwen te amoveren en nieuwbouw te realiseren.

Figuur 1: Weergave ruimtelijkeplannen.nl



Figuur 2: Toekomstige situatie

2.3 Historie

Informatie van de omgevingsdienst/initiatiefnemer

In het BIS staat vermeld dat er sinds 1990 een bovengrondse dieselopslag aanwezig is (of is geweest). Het is echter onduidelijk of deze opslag momenteel nog aanwezig is. Daarnaast zijn er op het terrein (of zijn er in het verleden) diverse daken met asbesthoudende dakbedekking aanwezig geweest. Verder zijn er voor deze locatie geen aanvullende gegevens beschikbaar naast de openbaar toegankelijke informatie. Uit navraag bij de initiatiefnemer blijkt dat de locatie van de voormalige bovengrondse dieseltank niet bekend is. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

Informatie van de website topotijdreis.nl

Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat de bodemgevoelige locatie al voor 1900 bebouwd is geraakt. Opgemerkt deint te worden dat historische kaarten mogelijk enige afwijkingen vertonen in de positionering en geen volledig nauwkeurig beeld geven van de feitelijke situatie ter plaatse.

Figuur 3: Historische kaart (1900)

Figuur 4: Historische kaart (1950)

Figuur 5: Historische kaart (1980)

Figuur 6: Historische kaart (2010)

Informatie van het provinciaal informatiesysteem

Uit informatie van het provinciaal informatiesysteem blijkt dat er een bovengrondse dieseltank van 1990 tot 1995 op de locatie aanwezig is geweest. De omgevingsrapportage is opgenomen in bijlage 7.

Figuur 7: Weergave omgevingsrapportage

2.4 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De gemeente Aalten beschikt, in samenwerking met 9 andere gemeenten in de Regio Achterhoek over een Nota Bodembeheer / Bodemkwaliteitskaart (Lievense Milieu B.V., projectnummer: SOB011396, 2020). De onderzoekslocatie ligt binnen de bodemfunctie "Landbouw/natuur". De gemeente Aalten hanteert de 80-percentielwaarde (80% van de beschikbare gemeten stofgehalten voor die zone zijn lager dan deze waarde vastgesteld) als gebiedseigen bodemkwaliteit binnen een zone. Als deze waarde onder de landelijke achtergrondwaarde (AW) is gelegen, geldt de AW als de gebiedseigen bodemkwaliteit. Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor.

Bodemkwaliteitskaart	
Ontgravingsklasse bovengrond	Landbouw/natuur
Ontgravingsklasse tussenlaag	Landbouw/natuur
Ontgravingsklasse ondergrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse bovengrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse tussenlaag	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse ondergrond	Landbouw/natuur

2.5 Asbest

Volgens de asbestdakenkaart zijn twee schuren op de bodemgevoelige locatie verdacht (rood) op het voorkomen van asbesthoudende dakplaten. Er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele verhardingslagen, dempingen of overige verdachte activiteiten. Het meest noordelijke bijgebouw is omstreeks 2005 gebouwd en wordt derhalve niet verdacht van het voorkomen van asbesthoudende dakplaten.

Figuur 8: Weergave asbestdakenkaart

2.6 PFAS

Op 29 december 2023 is het ‘Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, versie december 2023’ gepubliceerd. Dit kader is per 1 januari 2024 van kracht en vormt sindsdien een beleidsneutrale, maar formeel geïntegreerde uitwerking binnen de Omgevingswet. Het handelingskader beschrijft onder welke voorwaarden PFAS-houdende grond en baggerspecie mag worden hergebruikt.

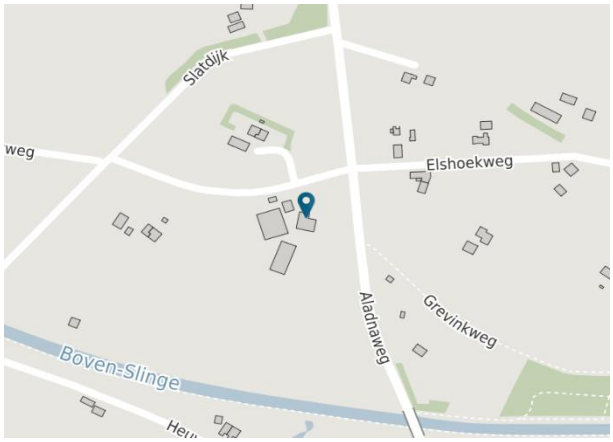
In de nabije omgeving van deze onderzoekslocatie (< 25 m) zijn geen gegevens bekend over de aanwezigheid van een puntbronlocatie van PFAS. Voor de definiëring van PFAS-puntbronlocaties zijn diverse documenten beschikbaar onder andere via Expertisecentrum PFAS. Daarnaast is gebruik gemaakt van een UBI-lijst waarop UBI’s/(bedrijfs-)activiteiten met een verdenking tot de aanwezigheid van PFAS voorkomen.

Vooralsnog wordt aangenomen dat atmosferische depositie de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de locatie is. Van atmosferische depositie is bekend dat dit beperkt tot verhoogde PFAS-gehaltes voornamelijk in de bovengrond.

2.7 Voorgaande onderzoeken

Op de bodemgevoelige locatie hebben voorzover bekend geen voorgaande bodemonderzoeken plaatsgevonden. In de directe omgeving van de bodemgevoelige locatie zijn geen relevante bodemverontreiniging aanwezig die eventueel invloed hebben op de onderzoeksstrategie

Figuur 9: Voorgaande onderzoeken



Figuur 10: Verontreinigings- saneringscontouren

2.8 Geohydrologie

Op basis van de geologische overzichtskaarten en grondwaterkaart van Nederland kan het volgende beeld van de bodemopbouw worden geschetst.

Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) op een hoogte van circa 22,1 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 21,0 m +NAP, waardoor het grondwater zich op ± 1,1 m -mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting noordwestelijk is gericht. De lokale grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d.

2.9 Locatie inspectie

Ter plaatse van de erfverharding zijn vijf inspectieboringen uitgevoerd. De opgeboorde grond is beoordeeld op zintuiglijk waarneembare indicaties van verontreiniging. Hierbij is gebruikgemaakt van de olie/watertest (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. Tevens is in de vaste bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Op basis hiervan wordt de bodem onder de erfrverharding als onverdacht beschouwd ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreinigingen.

Twee schuren zijn voorzien van een dak met asbesthoudende golfplaten, waarbij het regenwater niet wordt opgevangen door dakgoten maar direct afwatert op het onverharde maaiveld. Hierdoor is het maaiveld sterk verontreinigd geraakt.

De locatie van de vml. bovengrondse dieseltank blijft vooralsnog onbekend. De betonplaten aan de noordzijde en westzijde van de bodemgevoelige locatie blijken mestputten te zijn. Op de locatie is een gronddepot aanwezig dat na de sloop gebruikt zal worden voor het opvullen van de mestkelders. De grond is afkomstig van een erkende leverancier. De factuur is opgenomen in bijlage 7.

Figuur 11: Onverharde druppelzone

Figuur 12: Erfverharding

2.10 Conclusie vooronderzoek

De schuren met asbesthoudende dakbedekking, waarvan het hemelwater rechtstreeks op het maaiveld word afgevoerd, worden aangemerkt als een verdachte locatie voor de mogelijke aanwezigheid van asbest in de bodem. De locatie van de vml. bovengrondse dieseltank blijft vooralsnog onbekend. De erfverharding en het overige terrein worden als onverdacht aangemerkt met betrekking tot bodemverontreinigingen.

3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Verkennend asbestonderzoek

Voor het verkennend asbestonderzoek ter plaatse van de druppelzone (vanaf gevel tot 0,5 meter vanaf het uiteinde van het dak) is de strategie voor een verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (VEP) aangehouden. Hierbij is per schuur minimaal 1 asbestgat gegraven tot 0,1 m -mv., waarbij één mengmonster van de toplaag is samengesteld voor analyse op asbest. Bij het aantreffen van asbestverdacht plaatmateriaal op het maaiveld of in de bodem, worden deze verzameld voor analyse op asbest.

Voorafgaand aan de werkzaamheden zal een visuele inspectie van het maaiveld worden uitgevoerd. Het maaiveld wordt hierbij steekproefsgewijs geïnspecteerd. De locatie wordt opgedeeld in inspectiestroken van 1,5 m en deze worden geïnspecteerd. In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Locatie	Aantal gaten in de verdachte laag (l*b*d)	Aantal gaten tot onderzijde verdachte laag	Analyses
Druppelzone	4 * (0,3 m*0,3 m*0,1 m -mv)	-	1 * asbest in grond
Druppelzone	4 * (0,3 m*0,3 m*0,1 m -mv)	-	1 * asbest in grond

Asbest in grond:

- Droge stof
- Fijne fractie asbest

4. RESULTATEN

4.1 Visuele inspectie maaiveld

In de onderstaande tabel zijn de resultaten van de visuele inspectie van de toplaag opgenomen. De inspectie betreft het onverharde deel van de locatie.

Inspectiepunten	Resultaat
Weersomstandigheden	Droog, bewolkt
Type grond	Zand
Conditie maaiveld	Vegetatie, klinkers, beton
Inspectie-efficiëntie	60% - 80%
Beperkingen van de inspectie	Ja, vegetatie, klinkers, beton
Asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen?	Nee
Ondefinieerbaar puin aangetroffen?	Nee

4.2 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 05-06-2025. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse boringen weergegeven.

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, welke geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de onderzoeksprotocollen en de ligging van kabels en leidingen.

Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/watertest (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. In de vaste bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Per proefgat wordt het uitkomende materiaal uitgespreid in lagen van circa 2 cm dik en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Vervolgens wordt al het uitkomende materiaal gezeefd (zeeffractie 20 mm) en worden de mengmonsters samengesteld. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

4.3 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. Bij het samenstellen van mengmonsters bedraagt de laagdikte waarover wordt gemengd in principe 0,5 meter; alleen bij een gelijke bodemkarakteristiek kunnen monsters worden gemengd over een grotere laagdikte. Verschillende grondsoorten (b.v. klei, zand en veen) mogen niet worden vermengd. De zintuigelijke waarnemingen geven geen aanleiding het analysepakket voor grond en grondwater uit te breiden. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

Verkennend asbestonderzoek				
Locatie	Grond(meng)monster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
Druppelzone	B-ASMM01	B01: 0.00 - 0.10, B02: 0.00 - 0.10, B03: 0.00 - 0.10, B04: 0.00 - 0.10	0,00 - 0,10	Asbest in grond
Druppelzone	C-ASMM02	C01: 0.00 - 0.10, C02: 0.00 - 0.10, C03: 0.00 - 0.10, C04: 0.00 - 0.10, C05: 0.00 - 0.10	0,00 - 0,10	Asbest in grond

4.4 Toetsing Omgevingswet

Asbest

Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging met asbest in de bodem als de gemiddelde concentratie binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. (gewogen: de concentratie serpentijn asbest + 10 x de concentratie amfibool asbest).

Als gezondheidskundige risicowaarden voor de bodem kunnen de volgende gehalten worden gehanteerd:

- 100 mg/kg (gewogen) asbest (>0,5 mm)
- 10 mg/kg (gewogen) voor respirabele asbestvezels (<0,5 mm)

In oktober 2022 is door de Omgevingsdienst Achterhoek een 'Notitie toelichting en onderbouwing werkwijze asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones, regio achterhoek' met het kenmerk: 20221006_Notitie asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones, oktober 2022, uitgebracht. Voor de volledige inhoud van de Notitie wordt verwezen naar bijlage 10.

4.5 Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van het asbest opgenomen.

In de onderstaande tabel zijn resultaten opgenomen van de berekeningen van de asbestconcentratie van de op locatie verzamelde asbestverdachte materialen in de fractie > 20 mm. Tevens is in de tabel de totale asbestconcentratie opgenomen. Deze concentratie bevat de asbestconcentratie in de fractie > 20 mm (bepaald in het veld) met de asbestconcentratie in de fractie < 20 mm (bepaald in het laboratorium).

Locatie	Grond(meng) monster	Traject (m -mv)	Berekende asbestconcentratie (fractie > 20 mm) mg/kg d.s.	Asbestconcentratie (fractie < 20 mm) mg/kg d.s.	Totale asbestconcentratie mg/kg d.s.
Druppelzone	B-ASMM01	0,00 - 0,10	0	<0,7*	<0,7
Druppelzone	C-ASMM01	0,00 - 0,10	0	<0,4*	<0,4

**Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm: geen asbest waargenomen.*

5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een milieuhygiënisch bodemonderzoek verricht aan de Elshoekweg 5 te Aalten (gemeente Aalten). Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een planologische procedure.

5.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

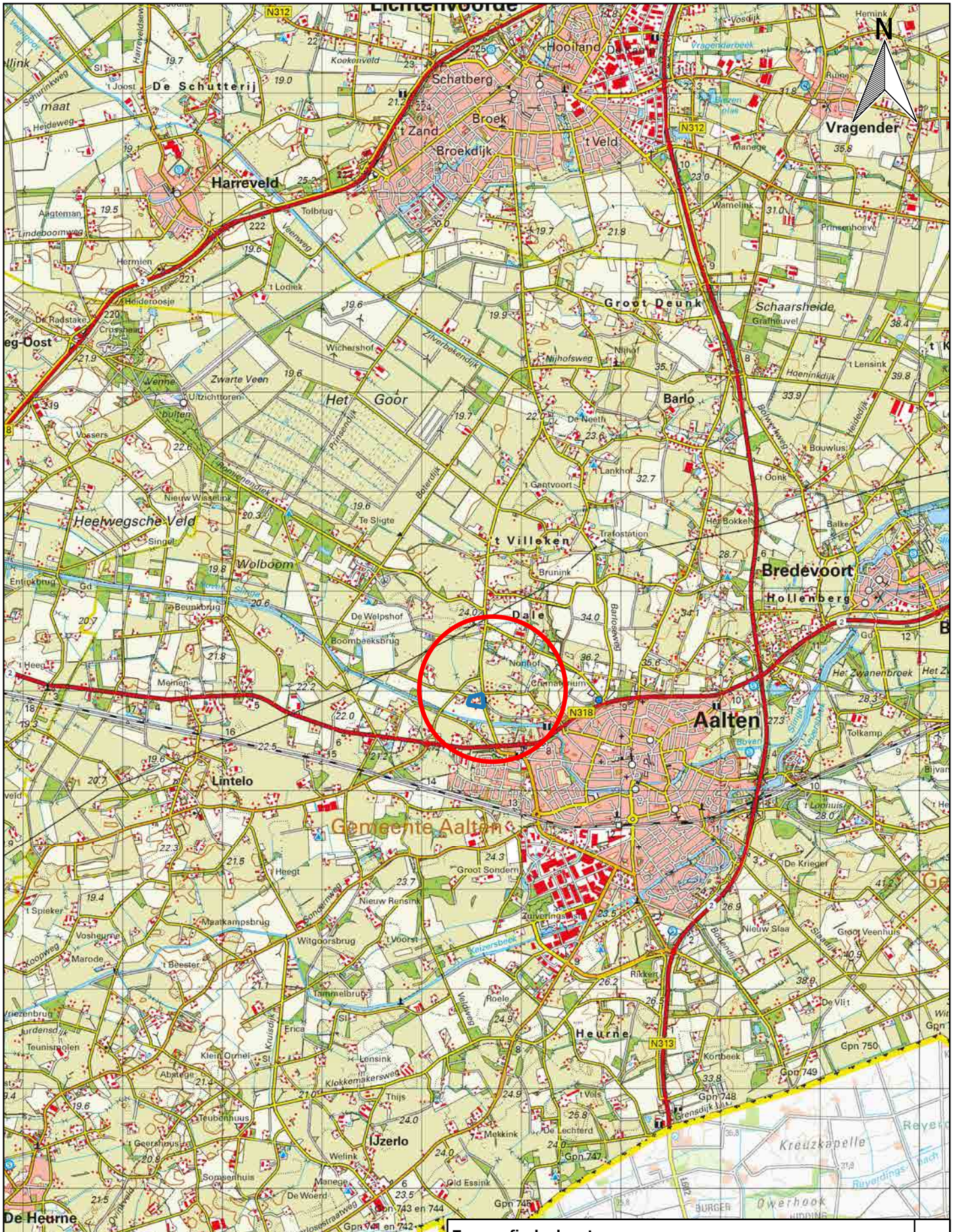
- Tijdens het veldwerk is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn geen indicaties waargenomen die hierop duiden.
- In de inspectieboringen zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen.
- De locatie van de vml. bovengrondse dieseltank blijft vooralsnog onbekend.
- Het aanwezige gronddepot is geleverd door een erkende leverancier en dient nog te worden gemeld.
- Bij het verkennend asbestonderzoek zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In zowel de fijne als grove fractie van de bodem is geen asbest aangetroffen. De mengmonsters bevinden zich onder het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) en een nader onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.
- De tevoren gestelde hypothese ‘De onverharde druppelzone (B+C) kan op basis van het vooronderzoek als verdacht op asbest worden beschouwd’ dient te worden verworpen.
- Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen planologische procedure. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik.
- Wanneer toch tijdens eventuele graafwerkzaamheden waarnemingen worden gedaan die op een verontreiniging wijzen, dan moet het werk direct gestopt worden en moet met het bevoegd gezag worden overlegd.

Standaard slotopmerking:

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.

BIJLAGE 1:

Topografische kaart



Topografische kaart	A4
PROJECTNAAM: Elshoekweg 5 te Aalten	SCHAAL: 1:50.000
PROJECTNUMMER: MM25115	GETEKEND: HWI
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 1-8-2025
	BIJLAGE: 1

BIJLAGE 2:

Kadastrale kaart met gegevens

Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	ATN02
Sectie:	L
Perceel:	472

Kadastrale kaart	A4
PROJECTNAAM: Elshoekweg 5 te Aalten	SCHAAL: 1:2.000
PROJECTNUMMER: MM25114	GETEKEND: HWI
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 1-8-2025
	BIJLAGE: 2

BIJLAGE 3:

Situatietekening

Legenda

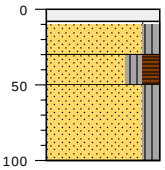
- Locatiegrens
- Bebouwing
- Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 1,0 m -mv
- Asbestgat druppelzone

Situatietekening	A4
PROJECTNAAM: Elshoekweg 5 te Aalten	SCHAAL: 1:1.000
PROJECTNUMMER: MM25114	GETEKEND: HWI
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 1-8-2025
	BIJLAGE: 3

BIJLAGE 4:

Boorprofielen

A01

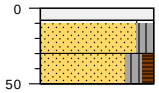


type **grondboring**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235566.85**
y **438923.91**

klinker / cm tov maaiveld
0
ow: geen
-8
zand, matig fijn, matig siltig, neutraal beige, creme, ow: geen, edelman
-30
zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, edelman
-50
zand, matig fijn, matig siltig, neutraal beige, creme, ow: geen, edelman
-100

meetpunt A01
1069353619

A02

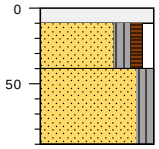


type **grondboring**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235560.43**
y **438945.93**

klinker / cm tov maaiveld
0
ow: geen
-8
zand, matig fijn, matig siltig, neutraal beige, creme, ow: geen, edelman
-30
zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, edelman
-50

meetpunt A02
1069353620

A03



type **grondboring**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235554.43**
y **438914.49**

beton / cm tov maaiveld
0
ow: geen, ramguts
-10
zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, sporen baksteen, edelman
-40
zand, matig fijn, matig siltig, neutraal beige, creme, ow: geen, edelman
-90

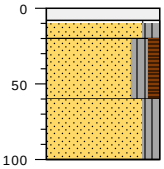
meetpunt A03
1069353621

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Elshoekweide 5 te Aalten**
projectcode **MM25114**
getekend conform **NEN 6693**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

A04

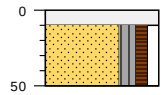


type **grondboring**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235556.91**
y **438891.57**

klinker / cm tov maaiveld
0
ow: geen
-8
zand, matig fijn, matig siltig, neutraal beige, creme, ow: geen, edelman
-20
zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, edelman
-60
zand, matig fijn, matig siltig, neutraal beige, creme, ow: geen, edelman
-100

meetpunt A04
1069353622

A05



type **grondboring**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235537.60**
y **438890.46**

beton / cm tov maaiveld
0
ow: geen, ramguts
-10
zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, sporen baksteen, edelman
-50

meetpunt A05
1069353623

B01

type **inspectiegat**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235517.23**
y **438913.38**

braak / cm tov maaiveld
0
zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, schep
-10

meetpunt B01
1069353609

meetpunt B01
1069353610

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Elshoekweide 5 te Aalten**
projectcode **MM25114**
getekend conform **NEN 6693**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

B02

braak / cm tov maaiveld

0

zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, schep

-10

type **inspectiegat**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235519.79**
y **438906.83**

meetpunt B02
1069353611

B03

braak / cm tov maaiveld

0

zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, schep

-10

type **inspectiegat**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235522.06**
y **438899.45**

meetpunt B03
1069353612

B04

braak / cm tov maaiveld

0

zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, schep

-10

type **inspectiegat**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235524.64**
y **438891.25**

meetpunt B04
1069353613

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Elshoekweide 5 te Aalten**
projectcode **MM25114**
getekend conform **NEN 6693**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

C01

braak / cm tov maaiveld

0

zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, schep

-10

type **inspectiegat**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235536.89**
y **438872.23**

meetpunt C01
1069353614

C02

braak / cm tov maaiveld

0

zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, schep

-10

type **inspectiegat**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235532.81**
y **438860.69**

meetpunt C02
1069353615

C03

braak / cm tov maaiveld

0

zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, schep

-10

type **inspectiegat**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235548.36**
y **438853.68**

meetpunt C03
1069353616

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Elshoekweide 5 te Aalten**
projectcode **MM25114**
getekend conform **NEN 6693**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

C04

braak / cm tov maaiveld

0

zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, schep

-10

type **inspectiegat**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235552.72**
y **438864.85**

meetpunt C04
1069353617

C05

braak / cm tov maaiveld

0

zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, schep

-10

type **inspectiegat**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235557.05**
y **438876.41**

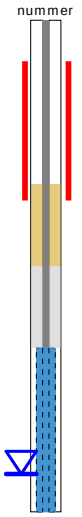
meetpunt C05
1069353618

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Elshoekweide 5 te Aalten**
projectcode **MM25114**
getekend conform **NEN 6693**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

PEILBUIS



BORING

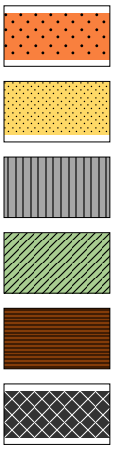
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE

GEUR INTENSITEIT

GRONDSOORTEN [6693]



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

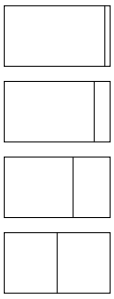
SILT, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

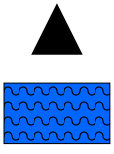
VERHARDINGEN

asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig

water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

BIJLAGE 5:

Analysecertificaten

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Jun-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025045683/1
Uw project/verslagnummer	MM25114
Uw projectnaam	Elshoekweide 5 te Aalten
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	06-Jun-2025

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM25114	Certificaatnummer/Versie	2025045683/1
Uw projectnaam	Elshoekweide 5 te Aalten	Startdatum analyse	06-Jun-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Jun-2025
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	13-Jun-2025/15:50
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	84.8 [1)]	85.6 [1)]
Droge massa aangeleverd monster	g	9989 [1)]	11873 [1)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.2 [1)]	0.7 [1)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.6 [1)]	0.3 [1)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.6 [1)]	0.3 [1)]
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	11.8 [2)]	13.9 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.7 [2)]	<0.4 [2)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.7 [2)]	<0.4 [2)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.7 [2)]	<0.4 [2)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B-ASMM01, B01: 0-10, B02: 0-10, B03: 0-10, B04: 0-	Grond (AS3000)	14696702
2	C-ASMM02, C01: 0-10, C02: 0-10, C03: 0-10, C04: 0-	Grond (AS3000)	14696703

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025045683/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14696702	B-ASMM01, B01: 0-10, B02: 0-10, B03: 0-10, B04: 0-				
6000028841	B04	0	10	05-Jun-2025	
6000028841	B04	0	10	05-Jun-2025	
6000028841	B04	0	10	05-Jun-2025	
6000028841	B04	0	10	05-Jun-2025	
14696703	C-ASMM02, C01: 0-10, C02: 0-10, C03: 0-10, C04: 0-				
6000028842	C05	0	10	05-Jun-2025	
6000028842	C05	0	10	05-Jun-2025	
6000028842	C05	0	10	05-Jun-2025	
6000028842	C05	0	10	05-Jun-2025	
6000028842	C05	0	10	05-Jun-2025	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2025045683/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025045683/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1941060**
Uw project omschrijving : **2025045683-MM25114**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8834748**
Uw referentie : **B-ASMM01, B01: 0-10, B02: 0-10, B03: 0-10, B04: 0-**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **05/06/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
Analysedatum : 11-06-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverd monster : 11780 g
Droge massa aangeleverd monster : 9989 g
Percentage droogrest : 84,8 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9315,3	95,0	12,9	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	72,8	0,7	15,0	20,60	0	0,0
1-2 mm	180,0	1,8	51,8	28,78	0	0,0
2-4 mm	135,4	1,4	135,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	62,6	0,6	62,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	36,8	0,4	36,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**9802,9**	**100,0**	**314,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,2**	**<0,7**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1941060**
Uw project omschrijving	:	**2025045683-MM25114**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**8834749**
Uw referentie	:	**C-ASMM02, C01: 0-10, C02: 0-10, C03: 0-10, C04: 0-**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/06/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.P.
Analysedatum : 12-06-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverd monster : 13870 g
Droge massa aangeleverd monster : 11873 g
Percentage droogrest : 85,6 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11311,8	96,8	13,3	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	119,6	1,0	24,8	20,74	0	0,0
1-2 mm	52,6	0,5	22,4	42,59	0	0,0
2-4 mm	47,8	0,4	47,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	81,6	0,7	81,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	71,0	0,6	71,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11684,4**	**100,0**	**260,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1941060**
Uw project omschrijving	:	**2025045683-MM25114**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbestverdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1941060**
Uw project omschrijving	:	**2025045683-MM25114**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8834748	B-ASMM01, B01: 0-10, B02: 0-10, B03: 0-10, B04: 0-	B04	0-.1	6000028841
8834749	C-ASMM02, C01: 0-10, C02: 0-10, C03: 0-10, C04: 0-	C05	0-.1	6000028842

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1941060**
Uw project omschrijving	:	**2025045683-MM25114**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 6:

Projectfoto’s

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

meetpunt B01

meetpunt B01

meetpunt B02

meetpunt B03

meetpunt B04

meetpunt C01

meetpunt C02

meetpunt C03

meetpunt C04

meetpunt C05

meetpunt A01

meetpunt A02

meetpunt A03

meetpunt A04

meetpunt A05

BIJLAGE 7:

Informatie vooronderzoek

provincie Gelderland

Bodeminformatie

Elshoekweg 5 te Aalten

	Geselecteerd gebied		Locatie
	25-meter contour		Percelen

provincie Gelderland

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	4
Locaties	4
Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied	6
Locaties	6
Disclaimer	7
Toelichting	8

Inleiding

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging.

De provincies en gemeenten spelen een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging. De provincies en een aantal grotere gemeenten zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS).

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg WBB-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Voorblad: Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied: De in het bodeminformatiesysteem aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden. .
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage: Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Gegevens binnen het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: HBB: Neerhof, J.B.; Elshoekweg 5

Locatienaam	HBB: Neerhof, J.B.; Elshoekweg 5
Adres	Elshoekweg 5
Woonplaats	Aalten
Gemeente	Aalten
Locatiecode	AA019700393
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE019700496
Gegevensbeheerder	Aalten
Vervolgactie Wbb	Hbb-cluster-inactief
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
dieseltank (bovengronds)	1990	1995	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

Bij de Provincie Gelderland zijn over locaties, onderzoeken en documenten geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

provincie Gelderland

Disclaimer

De inhoud hiervan is grotendeels gebaseerd op werkelijke gegevens maar de actualiteit en betrouwbaarheid hiervan zijn niet gegarandeerd. Verder kunnen ook testgegevens zonder relatie met de werkelijkheid voorkomen.
Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB).
Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruikt van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten
De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren
Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren
Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering.

Saneringsplan opstellen
Als is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren
Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren
Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)
De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie
Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status
In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

(mogelijk) verontreinigende activiteiten
Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Verontreinigingen
Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Rapporten
Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

Besluiten
Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Sanering
In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Saneringscontouren
Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.

MEMO

Aan	Gemeente Aalten - HtW
Van	Locis Adviseurs - KT
Betreft	Aanvulling principeverzoek
Datum	28 november 2024
Bijlage	-

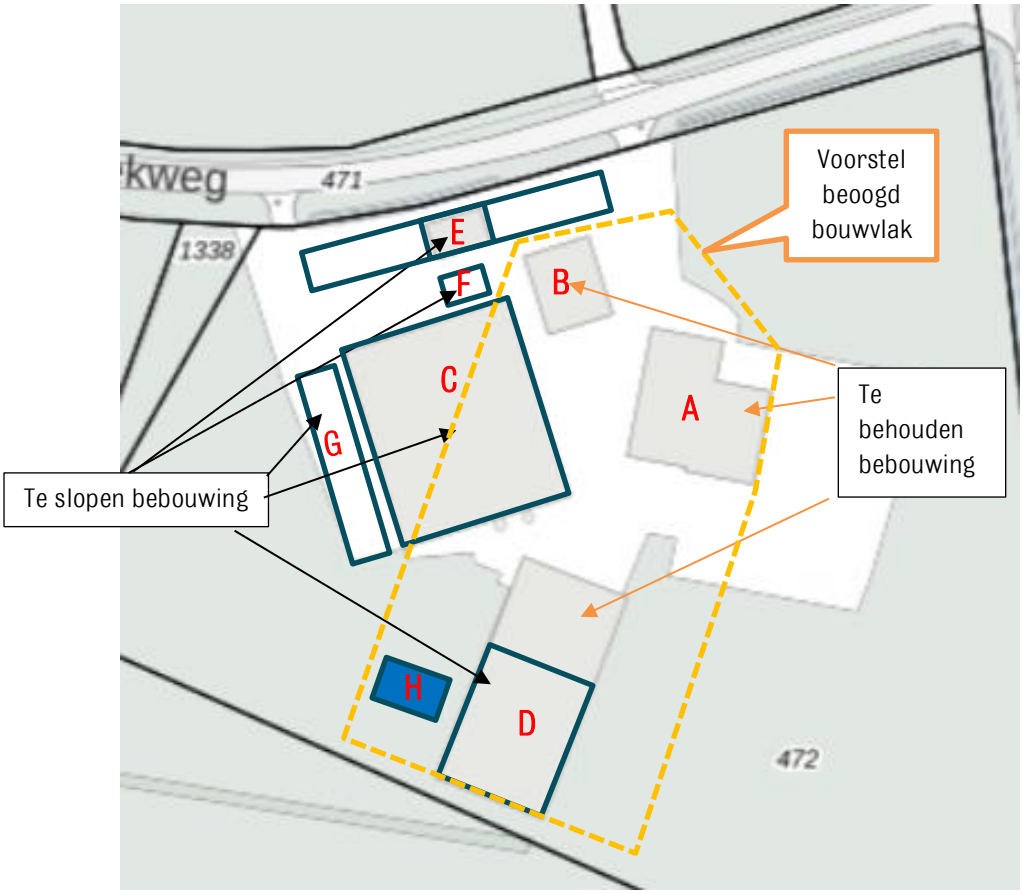
Hierbij ontvang je de nadere uitwerking van het eerder ingediende principeverzoek betreffende de locaties Elshoekweg 5 en Slatdijk 2-I te Aalten.

Beschrijving initiatief

Het betreft de sloop van 1.614 m2 aan voormalige agrarische bebouwing aan de Elshoekweg 5, waarbij de mogelijkheid wordt gecreëerd om door inzet van deze sloop, de bouw van een nieuwe vrijstaande woning aan de Slatdijk 2-I mogelijk te maken. Zowel de locatie Elshoekweg 5 als de locatie Stadijk 2-I krijgen hierbij een woonbestemming. Naast de bestaande karakteristieke woning aan de Elshoekweg 5 blijven er een bijgebouw en een deel van een bestaand bijgebouw staan. Er wordt in dit geval voorzien in maatwerk.

Op de locatie Elshoekweg 5 wenst men een tiny house te realiseren.

Hieronder een weergave van de beoogde ontwikkeling aan de Elshoekweg.



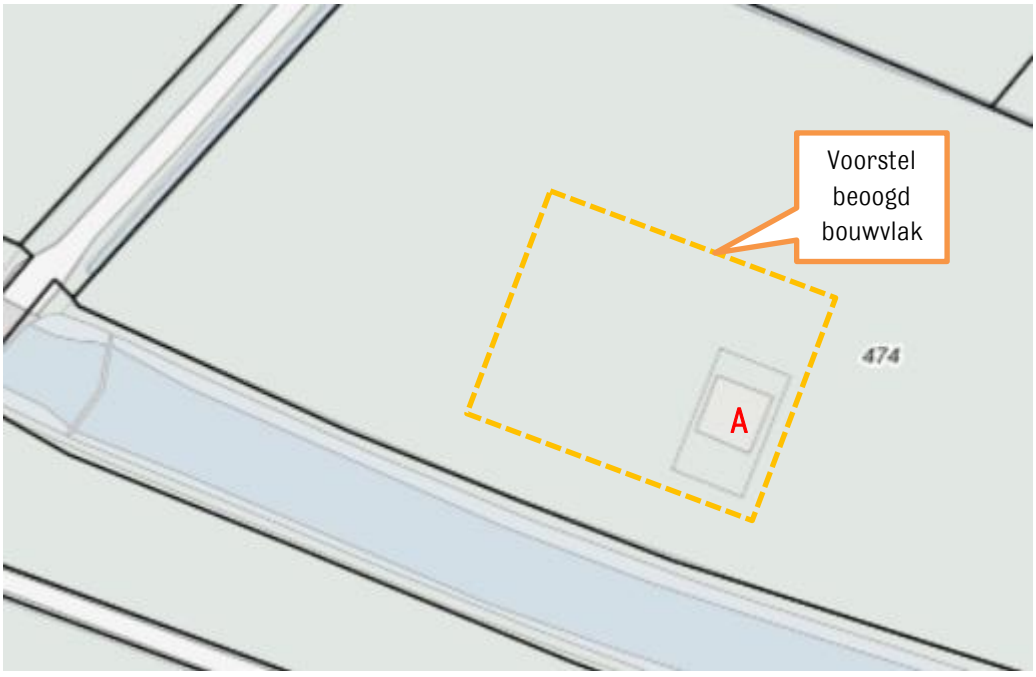
De volgende bebouwing blijft behouden:
(A) woning (karakteristiek)
(B) Bijgebouw bij woning – 115m2
(D) Deel bijgebouw behouden* – 192 m2
(E) Voormalige mestput** – 330m2
Totaal te behouden bijgebouwen (307m2)

De volgende bebouwing is tevens op het perceel aanwezig en wordt gesloopt:
(C) Varkensstal – 798m2
(D) Stal en werktuigenberging* - 582m2
(E) Quarantainestal - 46m2
(F) Vaste mestopslag – 50m2
(G) Mestput – 138m2
Totaal de slopen bebouwing (1.614m2)

(H) beoogde locatie tiny house (60m2)

* een drietal spantvakken van het bestaande bijgebouw blijft behouden.
** de voormalige mestput blijft behouden t.b.v. de infiltratie van regenwater. Deze ligt onder het maaiveld en zal niet zichtbaar zijn in het landschap. De daarop gerealiseerde quarantainestal en sleufsilo worden wel verwijderd.

Hieronder een weergave van de beoogde situatie aan de Slatdijk 2-I



(A) Het bestaande gebouw (de Bleekery) blijft behouden als bijgebouw bij beoogde vrijstaande nieuwe woning.

NEGAM
CULTUURTECHNIEK
GRONDWERK

te Paske & Eppink v.o.f.
Elshoekweg 5
7122 NG AALTEN

FACTUUR

Datum	:	17-12-2024
Factuurnummer	:	6020240278
Ons werkordernr.	:	60-00246-015
Omschrijving werkorder	:	Grond aanvoer werkzaamheden

Omschrijving	Aantal	Eenheid	Prijs		Bedrag
Prijsafspraken zoals deze zijn gemaakt met onze uitvoerder Luuk Lansink Rotgerink					
Zwarte grond	500,00	m3	7,00	€	3.500,00
Totaal bedrag exclusief BTW				€	3.500,00
Af te dragen BTW (21%)				€	735,00
Totaalbedrag				**€**	**4.235,00**

Uiterste betaaldatum: 31-12-2024

Bij betaling vermelden: 6020240278

Adres Azelosestraat 115, 7621 BA Borne
Tel 0541 517280
IBAN NL82 ABNA 0817814426
BTW NL800785733B01
KvK 06067316
E-mail info@negam.nl
Internet www.negam.nl

BIJLAGE 8:

Onafhankelijkheidsverklaring

Onafhankelijkheidsverklaring

Kwaliteit:
De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem).

Onafhankelijkheid:
Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Projectnaam:	**Elshoekweg 5 te Aalten**
Projectnummer:	**MM25114**
Erkende veldwerker:	***H.wissink (NC-SIK-20326)***

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:

Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)	Nee
Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	Nee
Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)	Ja

Datum uitvoering 2001:	N.v.t.
Datum uitvoering 2002:	N.v.t.
Datum uitvoering 2018:	05-06-2025

Onafhankelijkheidsverklaring:
Montferland Milieu B.V. verklaart dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.

X

H. Wissink
Veldwerker

BIJLAGE 9:

Toegepaste normen

Toegepaste normen

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
NEN 5720	Waterbodem	Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, orienterend en naderonderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5717	Waterbodem	Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek
NEN 5742	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische Verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen.
NEN 5751	Bodem	Voorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsteroverdracht
NEN-EN-ISO 56673	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2003	Waterbodem	Het nemen van waterbodemmonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

BIJLAGE 10:

Toelichting toetsingkader

Toelichting toetsingskader

De mate van overschrijden van de bovengenoemde maximale waarden bepaald tot welke klasse een toe te passen partij grond of de ontvangende landbodem behoort. Deze classificatie is echter alleen mogelijk indien de monsterneming en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd door bij regeling van Onze Ministers bepaalde methoden alsmede door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

De op basis van de bovenstaande maximale waarden in te delen klassen zijn:

- Kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur' = toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur)
- Kwaliteitsklasse 'Wonen' = toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur - Wonen)
- Kwaliteitsklasse 'Industrie' = toepasbaar (functieklasse Wonen - Industrie)
- Kwaliteitsklasse 'Matig verontreinigd' = Niet toepasbaar en niet sterk verontreinigd
- Kwaliteitsklasse 'Sterk verontreinigd' = Niet toepasbaar en sterk verontreinigd

Alle toepassingen van grond moeten 5 werkdagen vooraf worden gemeld via het Meldpunt Bodemkwaliteit, behalve wanneer sprake is van het toepassen van minder dan 50 m³ schone grond.

Toetsingskader PFAS

In de onderstaande tabel zijn de toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem conform het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, versie dec 2023' opgenomen. Verdere toelichting op de verschillende toepassingssituaties staan in het handelingskader.

PFAS normen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem

Bodemfunctieklasse	*PFOA (totaal) (µg/kg ds)*	*PFOS en overige PFAS (per stof) (µg/kg ds)*
Toepassen van grond en baggerspecie op landbodem		
'Landbouw/natuur'	*1,9*	*1,4*
'Wonen' of 'Industrie'	*7,0*	*3,0*
Baggerspecie verspreiden (artikel 35, onder f, Bbk, verspreiden baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot) Of Toepassen grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden		
N.v.t.	*7,0*	*3,0*
Toepassen van grond en baggerspecie grootschalig toepassen		
N.v.t.	*Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1*	*Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1*

INEV's (indicatieve niveaus voor ernstige bodemverontreiniging) voor PFOS, PFOA en GenX - 2 mei 2022

Stof	*Risicogrenzen grond (µg/kg ds)*	*Risicogrenzen grondwater (ng/l)*	
		Inclusief toepassing als drinkwater	*Exclusief toepassing als drinkwater*
PFOS	*59*	*9,9*	*2.700*
PFOA	*60*	*20*	*8.600*
GenX	*57*	*330*	*60.000*

In de uitvoeringspraktijk hebben INEV's dezelfde functie als interventiewaarden ten behoeve van de vaststelling van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Omdat de indicatieve niveaus een grotere mate van onzekerheid hebben dan de interventiewaarden heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om naast de indicatieve niveaus ook andere overwegingen te betrekken bij de beslissing of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Circulaire bodemsanering, 2013).

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (AS3000) (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden[1]	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium			920	20
Cadmium	0.60	6.8	13	0.20
Kobalt	15	102	190	3.0
Koper	40	115	190	5.0
Kwik	0.15	18	36	0.050
Lood	50	290	530	10
Molybdeen	1.5	96	190	1.5
Nikkel	35	68	100	4.0
Zink	140	430	720	20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
Polychloorbifenylen				
Som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	190	2595	5000	35

[1]

AW	achtergrondwaarde
½(AW/I)	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het standaard
bodem type 10 % humus en 25 % lutum.

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (AS3000)

Toetsingwaarden[1]	S	1/2(S+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium	50	338	625	20
Cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
Kobalt	20	60	100	2.0
Koper	15	45	75	2.0
Kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
Lood	15	45	75	2.0
Molybdeen	5.0	152	300	2.0
Nikkel	15	45	75	3.0
Zink	65	432	800	10
Vluchtige aromaten				
Benzeen	0.20	26	30	0.20
Tolueen	7.0	504	1000	0.20
Ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
Xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
Styreen	6.0	153	300	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Naftaleen	0.01	35	70	0.020
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
Gehalogeneerde koolwaterstoffen				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1 dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
Dichloomethaan som (cis, trans)	0.01	500	1000	0.20
1,2 dichloorethenen (0,7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
Som dichloorpropaan (0,7 factor)	0.80	40	80	0.42
Tetachlooretheen	0.01	20	40	0.10
Tetachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
Trichlooretheen	24	262	500	0.20
Chloroform	6.0	203	400	0.20
Vinylchloride	0.01	2.2	5.0	0.20
Tribroommethaan			630	0.20
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	50	325	600	50

[1] *S* *streefwaarde*
½(S+I) *gemiddelde van streef- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*

RBK tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

Tabel: Toetsingswaarden voor asbestverdacht (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

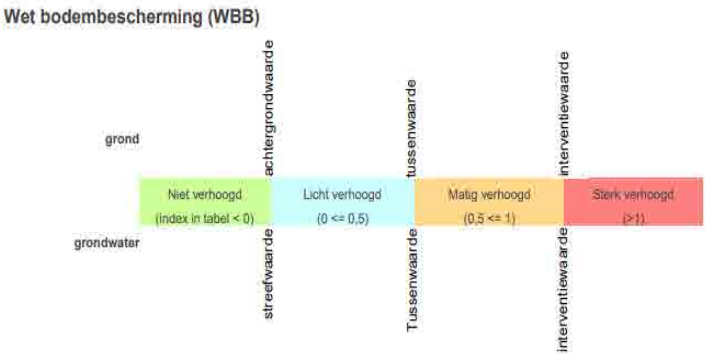
Toetsingwaarden[1]	**AW**	**1/2(AW+I)**	**I**	**RBK eis**
Kwantitatief asbestonderzoek				
Gewogen asbestconcentratie			100	

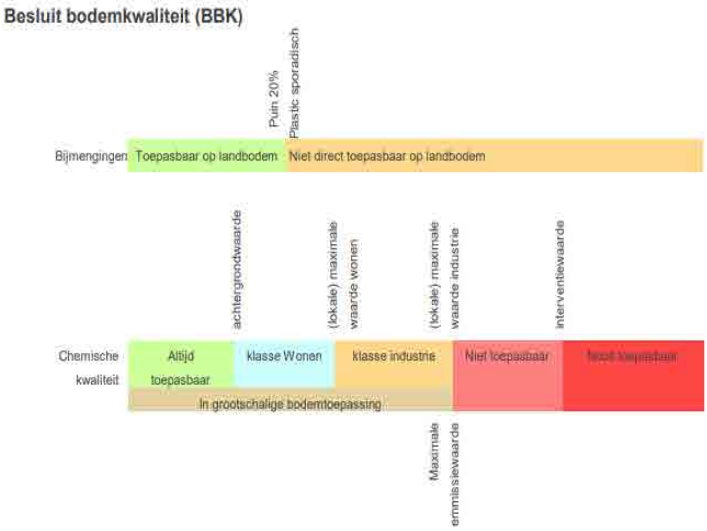
[1]

AW	achtergrondwaarde
½(AW/I)	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het standaard
bodem type 10 % humus en 25 % lutum.

Verduidelijking toetsingscriteria





Omgevingsdienst Achterhoek

Aan:
Adviesbureaus asbestonderzoek

Onderwerp:
Notitie toelichting en onderbouwing werkwijze asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones, regio Achterhoek.

Beste relatie,

Geregeld krijgen we vragen over het uitvoeren en interpreteren van asbestanalyses. Bijvoorbeeld over de nut en noodzaak van SEM-analyses. Daarnaast merken we geregeld dat er in de onderzoeken onjuiste conclusies worden getrokken omdat ten onrechte wordt geconcludeerd dat er geen maatregelen noodzakelijk zijn. Dat laatste speelt met name bij druppelzones.

In bijgevoegde notitie beschrijven we, mede namens de gemeenten in ons werkgebied, onze visie over het onderzoek en sanering van druppelzones. We gaan hierbij in op het onderzoek in druppelzones en de vraag of en wanneer er ook sanering noodzakelijk is. Met name het beslisschema geeft een duidelijk overzicht van de te nemen acties.

Doel van deze notitie is om een (zowel intern als extern) eenduidige werkwijze vast te stellen en toe te lichten waarom we bepaalde keuzes maken.

Natuurlijk kunnen er nieuwe inzichten ontstaan op basis waarvan deze notitie moet worden aangepast. Denk daarbij bijvoorbeeld aan het laten analyseren van PCB. Check daarom bij twijfel even bij de ODA of je de laatste versie hebt. We plaatsen de notitie ook op onze bodemviewer. Daar kun je dus de laatste versie terugvinden, en overigens ook andere bodeminformatie.

https://gisviewer.odachterhoek.nl/?@Openbaar

We hopen dat we met deze notitie voldoende duidelijkheid bieden. Als er vragen of onduidelijkheden zijn, dan vernemen wij dat graag.

Team Bodem ODA

Datum
06-10-2022

Pagina
1 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones, oktober 2022

Behandeld door
Jeroen van Meijgaarden
06 - 43152584

bodem@odachterhoek.nl

Afschrift aan
Gemeenten regio Achterhoek

Bijlage
Visie Bodem +

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Omgevingsdienst Achterhoek

Notitie toelichting en onderbouwing werkwijze asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones

Asbestverdachte druppelzones, onderzoek en sanering

Asbestverdachte druppelzones zijn locaties waar asbesthoudende dakbedekking aanwezig is en waarbij het hemelwater direct of via een regenpijp afwatert op de bodem. Onder meer door verwering kunnen stukjes asbest maar ook losse vezels met het regenwater op en in de bodem terecht komen. Gezien de ontstaanswijze van dit type verontreiniging is een druppelzone per definitie verdacht op het aantreffen van asbest, met name in de fijnste fractie.

De ODA gaat er van uit dat er in bovengenoemde geval sprake is van een te saneren locatie, behalve als er door onderzoek op een juiste wijze is aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie. Wij gaan er vanwege de ontstaanswijze ook vanuit dat er in geval van druppelzones altijd sprake is van een nieuw geval.

Uitgangspunt van de ODA is dat we geen onnodig onderzoek willen laten uitvoeren maar dat de beschikbare gegevens wel voldoende inzicht moeten geven in de aanwezigheid van verontreiniging en de bijbehorende risico's. Met deze werkwijze wijkt de ODA enigszins af van het standpunt van Bodem+ waardoor er meer opties zijn in de wijze waarop risico's worden weggenomen of aantoonbaar wordt gemaakt dat er geen sprake is van risico.

Welke acties voor een bepaalde asbestverdachte druppelzone het meest geschikt zijn kan per locatie verschillen. Afhankelijk van onder meer de omvang van het potentieel verontreinigde gebied, de kosten van het onderzoek en de voorgenomen ontwikkelingen zijn hierin door adviesbureau en initiatiefnemer verschillende afwegingen te maken. Soms kan het handiger zijn om een beperkte hoeveelheid grond te verwijderen dan uitvoering onderzoek te laten doen (bijvoorbeeld omdat er toch al gegraven gaat worden), soms is het logischer om extra onderzoek uit te voeren zodat sanerende maatregelen misschien niet noodzakelijk zijn.

Toepassingskader

Gemeenten kunnen onderzoek bij druppelzones alleen verplicht stellen als er bepaalde ontwikkelingen zijn voorzien, in de praktijk dus bij een procedure bestemmingsplan en bij de aanvraag van een Omgevingsvergunning Bouw. Deze notitie heeft in principe alleen betrekking op de onderzoeken die in dat kader worden uitgevoerd (vanwege een verplichting in het kader van een ontwikkeling).

Als er bijvoorbeeld alleen sprake is van sloop zonder verdere ontwikkeling is het uitvoeren van een bodemonderzoek niet verplicht. De sloopmelding en de daarin aangegeven eisen is dan leidend. Het verwijderen van de waarschijnlijk met asbest verontreinigde grond wordt wel sterk aangeraden.

Werkgebied

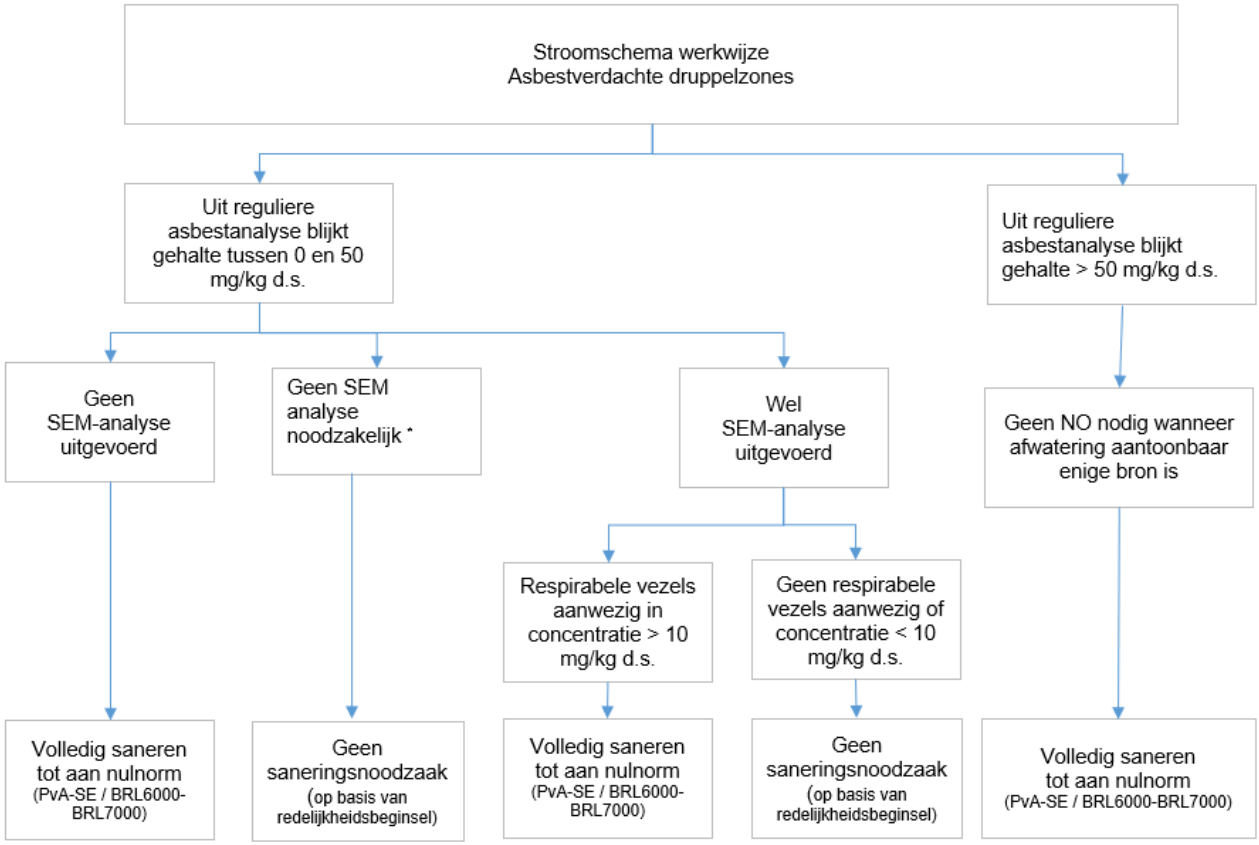
Deze notitie is geldig in het gehele werkgebied van de Omgevingsdienst Achterhoek, te weten de gemeenten Aalten, Oude IJsselstreek, Montferland, Berkelland, Oost Gelre, Winterswijk, Doetinchem, Bronkhorst, Zutphen en Lochem.

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Beslisschema
Om te bepalen welke acties er noodzakelijk zijn op basis van het onderzoek en/of sanering van asbesthoudende grond bij druppelzones heeft de ODA een stroomschema opgesteld.

De onderbouwing van het schema is uitgewerkt in de hierop volgende pagina's van deze notitie.



** Een SEM analyse is niet noodzakelijk indien het monster en de analyseresultaten voldoen aan onderstaande eisen:*

- *Het monster heeft alleen betrekking heeft op de bovenste 10 cm (of minder);*
- *EN er wordt geen asbest wordt aangetoond in de fractie < 4 mm;*
- *EN er wordt geen niet-hechtgebonden asbest aangetoond;*
- *EN op het analysecertificaat wordt expliciet aangegeven dat er, op basis van een kwalitatieve bepaling, geen asbest is waargenomen in de fractie < 0,5 mm.*

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

De Omgevingsdienst Achterhoek voert de milieutaken uit voor de Achterhoekse lokale en regionale overheden.

Uitgangspunten, toelichting en onderbouwing

Onderzoek ter plaatse van asbestverdachte druppelzones

We gaan er van uit dat er sprake is van een te saneren locatie, behalve als er door onderzoek is aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie.

Op basis van de beschikbare literatuur en ervaringen moet bij het onderzoek ter plaatse van asbestverdachte druppelzones specifiek rekening gehouden worden met de volgende zaken en omstandigheden:

- Een druppelzone ter plaatse van asbestverdachte dakbedekking is per definitie verdacht op het aantreffen van asbest, met name in de fijnste fractie. Dit komt door de vaak sterk verweerde dakbedekking waarbij losse vezels vrij kunnen komen. Hierdoor is het in principe ook noodzakelijk om de fractie < 0,5 mm te bepalen (met een SEM analyse).

- Het blijkt dat deze asbestverontreiniging vaak niet zichtbaar is. Het niet (visueel) aantreffen van asbest is dus onvoldoende indicatie dat er geen asbestverontreiniging aanwezig is.

- Met name de bovenste bodemlaag is het meest verdacht. De laag van de bovenste 10 cm van de bodem is het meest representatief. Het onderzoek dient zich ook specifiek te richten op deze laag. Een analysemonster van het traject 0 – 0,2 m – mv geeft dus waarschijnlijk al een vertekend beeld.

- Door het uitvoeren van onderzoek kan worden aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie. Hierbij dient er in principe ook naar de fijnste fractie (< 0,5 mm) te worden gekeken (SEM analyse). Onder bepaalde voorwaarden is een SEM analyse niet nodig (uitzonderingsregel).

  Een SEM analyse is niet nodig als het, op basis van diverse kenmerken van het monster en de uitgevoerde reguliere asbestanalyse, aannemelijk is dat er geen noemenswaardige gehalten in de fijnste fractie zijn te verwachten. Het monster en de analyseresultaten moeten dan voldoen aan onderstaande eisen:

  - Het monster heeft alleen betrekking heeft op de bovenste 10 cm (of minder);
  - EN er wordt geen asbest wordt aangetoond in de fractie < 4 mm;
  - EN er wordt geen niet-hechtgebonden asbest aangetoond;
  - EN op het analysecertificaat wordt expliciet aangegeven dat er, op basis van een kwalitatieve bepaling, geen asbest is waargenomen in de fractie < 0,5 mm.

Met deze uitzondering wijken we dus iets af van het standpunt van Bodem+.

Als je gebruik wilt maken van bovenstaande uitzonderingsbepaling, dit graag onder verwijzing naar deze notitie beschrijven in het rapport.

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Afweging wel of geen SEM analyse

Bodem + heeft aangegeven wanneer zij vinden dat het uitvoeren van SEM analyse zinvol is. Hierbij wordt specifiek aangegeven dat dat het uitvoeren van een SEM-analyse (naast een reguliere asbestbepaling) in het geval van asbestverdachte druppelzones wordt aanbevolen. De reactie van Bodem+ is als bijlage 1 opgenomen.

De ODA merkt dat in de praktijk maar zelden standaard een SEM analyse wordt uitgevoerd, maar alleen een "reguliere" asbestbepaling op basis van zeeffracties 0,5 – 20 mm (en evt. visueel aangetroffen materiaal). Als een locatie ook verdacht is op het aantreffen van de fractie < 0,5 mm is deze informatie voor de ODA in principe onvoldoende om een goede inschatting te kunnen maken. Bij de beoordeling van de resultaten gaan we dan uit van een worst-case scenario met de conclusie: asbest aanwezig, sanering noodzakelijk.

We zien ook geregeld rapporten met situaties waarbij op basis van de waarnemingen, terreinomstandigheden en de resultaten van de reguliere asbestanalyse de inschatting wordt gemaakt dat het niet aannemelijk is dat er sprake is van een verontreiniging in de fijnste fractie (waarbij er sprake is van een humaan risico is, minder dan 10 mg/kg d.s. in de fractie < 0,5 mm). Een aanvullende (dure) SEM analyse vinden we dan een te zwaar middel. Onze inschatting is dan dat een SEM analyse daar niet veel aan gaat toevoegen anders dan vaststellen dat er inderdaad niks aan de hand is. Op basis van redelijkheid willen we een uitzondering maken voor dat soort situaties. Het monster en de uitgevoerde analyse moet dan wel voldoet aan specifieke voorwaarden.

- Het monster heeft alleen betrekking heeft op de bovenste 10 cm (of minder);
- EN er wordt geen asbest wordt aangetoond in de fractie < 4 mm;
- EN er wordt geen niet-hechtgebonden asbest aangetoond;
- EN op het analysecertificaat wordt expliciet aangegeven dat er, op basis van een kwalitatieve bepaling, geen asbest is waargenomen in de fractie < 0,5 mm *.

** door de diverse laboratoria wordt bij een reguliere asbestanalyse indicatief gerapporteerd of er sprake is van losse vezels in het monster. Dit betreft een kwalitatieve bepaling die als extra informatie op het analysecertificaat wordt vermeld, vaak weergegeven met –– of – als er geen losse vezels zijn en als + of ++ als er wel losse vezels zijn aangetroffen. Bij de score – en - - voldoe je aan bovenstaande vereiste.*

Opmerking

Vanwege de specifieke situatie (met name vanwege de te bemonsteren laagdikte) kan het voorkomen dat de voor de analyse vereiste hoeveelheden monstermateriaal (circa 10 kg) redelijkerwijze niet kunnen worden gehaald, waardoor er een opmerking op het analysecertificaat wordt geplaatst. Als deze opmerking wordt geplaatst, dient dit in het rapport te worden toegelicht.

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Sanering druppelzones
In principe gaat de ODA er van uit dat er bij een asbestverdachte druppelzone sprake is van een te saneren locatie, behalve als er door onderzoek is aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie.

Bij een druppelzone langs een dakrand (bij afwezigheid van een dakgoot) wordt als breedte van de verontreinigde zone circa een meter aangehouden. Bij een regenpijp die afwatert op de bodem wordt een straal van 50 cm aangehouden. Bij beschadigingen van de dakgoot wordt ook een straal van 50 cm aangehouden.

Saneringsnoodzaak, nieuw geval
Een verontreiniging met asbest in druppelzones ontstaat in de regel als er sprake is van kapotte of verweerde platen. Dit type verontreiniging zal bij het ouder worden van de platen steeds makkelijker ontstaat. De ODA stelt zich op het standpunt dat gezien de gebruikshistorie en de levensduur van de platen het aannemelijk is dat (verreweg het grootste deel van) de verontreiniging zal zijn ontstaan na 1993. Daarmee is er dan sprake is van een "nieuw geval van bodemverontreiniging".

Voor deze verontreinigingen geldt dan de zorgplicht (artikel 13 Wbb) en is er formeel sprake van een noodzaak tot sanering (volledige verwijdering).

Uitzondering saneringsplicht
Een uitzondering op bovenstaande saneringsplicht is de situatie dat de (op een juiste wijze) aangetoonde asbestconcentratie lager is dan de eisen die worden gesteld aan grond die mag worden teruggeplaatst. In dat geval vinden we het opleggen van een saneringsverplichting niet redelijk. Op basis van de Nota Bodembeheer regio Achterhoek (par.2.7) mag (in de meeste gevallen) grond met een gewogen concentratie asbest van minder dan 50 mg/kg d.s EN minder dan 10 mg/kg d.s. aan respirabele vezels (vezels kleiner dan 0,5 mm) worden teruggeplaatst als aanvulgrond. Het verwijderen van grond van vergelijkbare kwaliteit als de toegestane aanvulgrond willen we, ondanks de aanwezigheid van asbest, dan niet als verplichting opleggen.

Concreet betekent dit dat als er sprake is van grond ter plaatse van een druppelzone waarvan is aangetoond dat de totale gewogen asbestconcentratie minder is dan 50 mg/kg d.s. en waarvan is vastgesteld dat er ook geen sprake is van meer dan 10 mg/kg d.s. aan respirabele vezels, de ODA geen verplichting oplegt voor het verwijderen van deze grond. Overigens, als er sprake is van een zeer gevoelige functie, bijvoorbeeld een kinderspeelplaats kan hier van worden afgeweken.

Eisen aan een sanering
Als er asbesthoudende grond verwijderd wordt, moet hiervoor een Plan van Aanpak worden opgesteld dat ter goedkeuring bij de ODA wordt ingediend. De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder BRL6000 en BRL 7000.

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Aanvullende adviezen

- Ten aanzien van druppelzones hebben we nog de volgende overwegingen:

    - Hoewel de verwijdering van de asbesthoudende grond op basis van een vastgestelde concentratie < 50 mg/kg d.s. niet verplicht wordt opgelegd, is het wel het nadrukkelijke advies van de ODA om alle asbesthoudende grond bij een druppelzone te verwijderen wanneer de asbesthoudende dakbedekking ook wordt verwijderd. Het betreft vaak maar een beperkt grondvolume waarmee met een beperkte actie de toekomstige risico's geheel worden weggenomen.

    - Ook het gebruiken van asbesthoudende aanvulgrond, zelfs indien formeel toegestaan volgens de Nota Bodembeheer, ontraden we sterk.

    - Wij adviseren het bodemonderzoek naar asbest in de druppelzones en de sanering daarvan uit te voeren voorafgaand aan de sloop van de bebouwing, omdat bij de sloop de bodem in de druppelzones sterk verstoord kan worden. Of hier bij de sloop nadrukkelijk rekening mee te houden.

- In het geval er GEEN sprake is van een druppelzone en de locatie op basis van het historisch onderzoek NIET specifiek verdacht is op het aantreffen van losse vezels en door het laboratorium (op basis van de kwalitatieve bepaling weergegeven op het analysecertificaat) met −− of − wordt aangegeven dat er geen indicatie is op de aanwezigheid van losse vezels in de fijnste fractie vindt de ODA een SEM analyse geen toegevoegde waarde hebben. De concentratie zoals bepaald met de reguliere bepaling is dan voldoende.

  In het geval de locatie op basis van het vooronderzoek wel verdacht is op het aantreffen van losse vezels of de kwalitatieve bepaling geeft wel een indicatie op het aantreffen van losse vezels, weergegeven met + of ++, is dit wel aanleiding om een SEM analyse uit te voeren. Er kunnen altijd locatie-specifieke argumenten zijn waarom het uitvoeren van onderzoek van de fijnste fractie wel of niet nuttig is. De beoordeling wel of geen SEM analyse uitvoeren betreft maatwerk.

Onderbouwing werkwijze

Onze visie zoals beschreven in deze notitie is gebaseerd op diverse bronnen van informatie, zoals de informatie die afkomstig is van Bodem + en de Nota Bodembeheer, regio Achterhoek (Lievense WSP d.d. 15 december 2020). Deze nota is ook terug te vinden via onze bodemviewer. Daarnaast zijn er enkele onderzoeken specifiek over dit onderwerp uitgevoerd waarin relevante informatie is opgenomen, zoals het rapport Bijzonder inventariserend onderzoek Erosie van asbestdaken (Geofox-Lexmond en Eelerwoud van 29 september 2014).

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Verder zien we veel bodemonderzoeken langs komen ter beoordeling. Daarbij zien we geregeld onderzoeken waarbij visueel geen asbest wordt gerapporteerd maar waarbij op basis van een asbestanalyse wel een aanzienlijke hoeveelheid asbest wordt aangetroffen in de fracties tot 0,5 mm.

Verzoek om informatie

We hebben zeker niet de illusie alles te weten over dit onderwerp. Ook uw inzichten helpen ons om deze materie nog duidelijker te krijgen. Hoe meer gegevens we verzamelen over de relatie tussen de reguliere asbestanalyse en de SEM-analyse, des te beter we hier ook conclusies aan kunnen verbinden. We willen dit graag op een gestructureerde manier bijhouden. Graag ontvangen we van u deze gegevens. En als er andere aanvullende informatie beschikbaar is of komt die een ander licht werpt op deze materie, laat het ons dan ook weten. We zullen u op de hoogte houden van onze bevindingen.

Verdere ontwikkelingen……

Recent is gebleken dat er mogelijk een relatie is tussen druppelzones en PCB-verontreinigingen, dit als gevolg van een coating van de platen. Hierbij zijn ook geregeld gehalten PCB boven de interventiewaarde aangetroffen. Dat zou eigenlijk inhouden dat een druppelzone naast asbest ook verdacht is op PCB.

Op dit moment vindt de ODA dat er nog te weinig gegevens zijn om onderzoek naar PCB verplicht te stellen. Daarnaast willen we niet te veel verschillende regels stellen binnen onze regio. We houden dit onderwerp wel in de gaten en bespreken dit ook in regionaal verband. Als er aanpassingen aan de onderzoeksinspanning noodzakelijk zijn dan laten we dat aan u weten. Gezien de mogelijke aanwezigheid van PCB kunt u een initiatiefnemer al wel adviseren ter plaatse van de druppelzone ook op PCB te onderzoeken om de aanwezigheid en risico daarvan vast te stellen.

Ter info, in Noord Brabant wordt onderzoek naar PCB al wel verplicht gesteld (zie link).

https://odzob.nl/expertises/bodem-ontgrondingen/bodembescherming

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Omgevingsdienst Achterhoek

Bijlage 1: visie Bodem+

Vraag

Wanneer moet met een SEM-analyse het asbestgehalte in de fractie <0,5 mm worden bepaald?

Antwoord

Analyse op de respirabele asbestvezels is in de volgende situaties aan te raden:

- als er een specifieke verdenking voor respirabele vezels is vanuit het vooronderzoek. Neem dan direct een SEM-analyse mee. Bijvoorbeeld bij:
    - locaties waar asbesthoudend isolatiemateriaal is gebruikt zoals bovengrondse leidingstraten of procesinstallaties die geërodeerd kunnen zijn
    - locaties bij geërodeerde asbestdaken
    - locaties waar met asbest verontreinigd havenslib is toegepast

Afhankelijk van de situatie is het daarbij aan te raden om bij het onderzoek uit te gaan van een dunnere laag dan 0,5 meter, als deze specifiek verdacht op het voorkomen van respirabele vezels. Een voorbeeld hiervan is de toplaag van de bodem onder een geërodeerd asbestdak waarbij geen dakgoot aanwezig is.

- Als de reguliere asbestanalyse (fracties 0,5-20 mm) aanwijzingen geeft op asbest in de fractie <0,5 mm, te weten:
    - aanwezigheid van asbest in de kleinere fracties binnen deze range
    - aanwezigheid van niet-hechtgebonden asbest
    - indicatief aangetoonde verdachte vezels in de fractie <0,5 mm
- In het kader van een stap-3 risicobeoordeling voor asbest (bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering). In dat geval richt de SEM-analyse zich op de contactzone (bovenste 2 cm) om te bepalen of er sprake is van spoedeisendheid

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

BIJLAGE 14:

Verklarende woordenlijst

Verklarende woordenlijst

Omgevingswet (OW)
De Omgevingswet is 1 januari 2024 ingegaan en vervangt onder andere de Wbb. De OW stelt regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast wordt graven en saneren van (verontreinigde) grond in de OW geregeld.

Bal
In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) staan rijksregels voor burgers en bedrijven. De regels gelden voor bijvoorbeeld milieubelastende activiteiten, activiteiten in een beperkingengebied of activiteiten met gevol- gen voor de natuur. Het Bal bevat algemene regels, meldingsplichten, vergunningplichten, maatwerkmogelijkhe- den en specifieke zorgplichten.

Bkl
In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan regels over omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels en regels voor monitoring.

Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022)
Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022) stellen regels aan kwaliteitsborging bij bodembeheer, de milieu- verklaringen bodemkwaliteit en regels voor het verhandelen van bouwstoffen. De regels hebben te maken met de milieubelastende activiteiten toepassen van bouwstoffen en toepassen van grond of baggerspecie uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). In het Besluit bodemkwaliteit kan sprake zijn van een generiek beleid of een gebied specifiek beleid.

Bodemverontreiniging
Situatie waarbij stoffen zich op een zodanige wijze in de bodem bevinden, dat deze stoffen zich met de bodem kunnen vermengen, met de bodem kunnen reageren, zich in de bodem kunnen verspreiden en/of ongecontroleerd kunnen verplaatsen én één of meer van de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, plant of dier heeft, verminderen of bedreigen.

CROW 400:
Richtlijn voor 'Werken in en met verontreinigde bodem'. Deze richtlijn geeft een systematiek voor het bepalen van veiligheids- en gezondheidsrisico's en de bijbehorende beschermende maatregelen.

DSO
Het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) ondersteunt de uitvoering van de Omgevingswet. Een van de onderdelen van de landelijke voorziening van het DSO is het Omgevingsloket. Dit is een digitaal loket waar initiatiefnemers en betrokkenen snel kunnen zien wat er mag in de fysieke leefomgeving. Dit is de centrale plek waar alle digitale informatie daarover samenkomt. Hier is te zien welke regels gelden op een locatie en kunnen vergunning en meldingen worden ingediend.

EC (µS/cm)
Geleidingsvermogen, weergegeven in microsiemens per centimeter.

Mg/kg ds
Milligram per kilogram droge stof.

M -mv:
meter minus maaiveld.

NTU
Eenheid om troebelheid van het grondwater aan te geven.

pH:
Zuurgraad.

EC
Geleidnaarheid.

µg/l
Microgram per liter.

Toetsingsregel Rbk
In de Regeling bodemkwaliteit van 2022 (artikel 4.2.2 (4e, 5e en 8e lid) is een toetsregel opgenomen die stelt dat als enkele stoffen (afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen) verhoogd zijn ten opzichte van de Achtergrondwaarden en maximaal de klasse wonen hebben de kwaliteit van grond en baggerspecie toch als klasse Landbouw/natuur ingedeeld wordt.

Kwaliteitsklassen voor landbodem en grond
De verschillende kwaliteitsklassen (Landbouw/natuur/Wonen/Industrie/matig verontreinigd/sterk verontreinigd) zeggen iets over de kwaliteit van de bodem, of bepalen welke toepassingseis of terugsaneerwaarde geldt.

Toetsingskader
Sinds oktober 2008 zijn in het kader van de Wet bodembescherming de streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) van kracht en daarmee het toetsingskader voor beoordeling van de kwaliteit van grond en grondwater. Daarnaast gelden voor de toepassing van grond de (landelijke) achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit.

Achtergrondwaarde (grond)
De Achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als schone of niet verontreinigde grond.

Tussenwaarde
Deze waarde geeft de milieukwaliteit aan, waarbij er sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet potentieel onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Het betreft een rekenkundig gemiddelde van de Achtergrondwaarde (grond) of Streefwaarde (grondwater) en de Interventiewaarde, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risiconiveau is gekoppeld. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie, namelijk het aangeven van de noodzaak om een nader onderzoek naar de kwaliteit van de bodem uit te voeren. Grond of grondwater die de tussenwaarde wel maar niet de interventiewaarde overschrijdt, wordt aangeduid als matig verontreinigd.

Interventiewaarde
De interventiewaarde is de waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake kan zijn van een dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor plant, mens en dier.

Toetsingswaarden asbest
Voor asbest in grond geldt alleen een interventiewaarde c.q. restconcentratienorm. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen). De Interventiewaarde voor asbest is gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR). Grond met een gehalte aan asbest (gewogen) lager dan de Interventiewaarde mag hierdoor als niet verontreinigd worden aangemerkt. Het gewogen gehalte aan asbest wordt berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met tienmaal het gehalte aan amfibool asbest.

BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
Alleen bedrijven die door het Ministerie van I en M zijn erkend mogen veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek verzorgen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Zij zijn ook de enigen die voor deze activiteit het keurmerk ‘Kwaliteitswaarborging bodembeheer SIKB' mogen voeren.

Bedrijven met een erkenning staan vermeld op de lijst met erkende veldwerkers bij milieuhygiënisch bodemonderzoek op de website van Rijkswaterstaat Leefomgeving (www.rwsleefomgeving.nl)).

Vervallen termen per 01-01-2024:

Geval van ernstige verontreiniging: Voor 1 januari 2024 gold dat er sprake was van een geval van ernstige bodemverontreiniging als voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van een grondverontreiniging of van minimaal 100 m³ grondwater in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger was dan de interventiewaarde. Asbest was uitgezonderd van dit volumecriterium.

Streefwaarde (S): deze waarde voor grondwater is komen te vervallen.

Wet bodembescherming (Wbb): de Wet bodembescherming is per 1 januari 2024 vervallen en overgegaan in de OW. De Wbb stelde regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast werden de saneringen van verontreinigde grond en grondwater door middel van de Wbb geregeld.

Parameters

Asbest
Asbest is een verzamelnaam voor een aantal in de natuur voorkomende mineralen, die zijn opgebouwd uit fijne, microscopisch kleine vezels. Losse asbestvezels zijn met het blote oog niet zichtbaar. Asbestvezels zijn sterk en flexibel tegelijk. Bovendien zijn ze thermisch en elektrisch isolerend, bestand tegen zuren en logen en hebben ze een hoge wrijvingsweerstand. Hierdoor zijn ze geschikt voor veel verschillende toepassingen, als:

- golfplaten;
- waterleidingbuizen;
- rem- en frictiemateriaal;
- isolatiemateriaal.

Asbest is met name na de Tweede Wereldoorlog veel gebruikt. Niet-hechtgebonden asbest is sinds 1983 vrijwel niet meer toegepast. De beroepsmatige toepassing en verkoop van alle soorten asbest is sinds 1 juli 1993 volledig verboden.

Minerale olie
Onder verontreinigingen met minerale olie vallen o.a. benzine, diesel en huisbrandolie-verontreinigingen. Verontreinigingen met minerale olie komen veelvuldig voor. Minerale olie is in de meeste gevallen in de bodem terechtgekomen door lekkage bij ondergrondse tanks of calamiteiten.

Een olieverontreiniging is in de meeste gevallen goed zintuiglijk waarneembaar door geurafwijkingen en/of met behulp van de olie-op-watertest. Bij de olie-op-watertest wordt een beetje grond in water gebracht. De in de grond aanwezige olie komt boven drijven en wordt zichtbaar als een oliefilm. Na analyse kan in de meeste gevallen een redelijk betrouwbare indicatie worden gegeven van de oliesoort. Indien sprake is van een benzineverontreiniging dient tevens rekening gehouden te worden met een verontreiniging met vluchtige aromaten (BTEXN) en bij nieuwe gevallen met ETBE of MTBE.

Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB)
Bestrijdingsmiddelen worden ook wel pesticiden genoemd. Met name bij (voormalige) tuinbouwkassen en akkerbouw wordt rekening gehouden met deze vorm van verontreiniging. DDT en drins zijn bekende voorbeelden.

Polychloorbifenylen (PCB)
PCB zijn olieachtige vloeistoffen die veel zijn toegepast in transformatoren en condensatoren vanwege hun goede elektrisch-isolerende eigenschap in combinatie met het bestand zijn tegen hoge temperaturen. In het verleden zijn PCB ook toegepast in producten als motorolie, tl-armaturen, inkt, lijm en verf. Tegenwoordig zijn PCB op de zwarte lijst geplaatst en is de toepassing ervan verboden. PCB zijn voor mens en dier met name schadelijk omdat zij de eigenschap hebben om zich op te hopen in vet.

Polycyclische aromatische koolw aterstoffen (PAK)
PAK zijn teerachtige producten. PAK wordt gevormd bij diverse verbrandings- en chemische processen, veelal door onvolledige verbranding van koolstofverbindingen. PAK kan in hoge gehaltes voorkomen in asfalt, steenkoolteer, pek, creosoot, diverse oliesoorten, zuiveringsslib en dakbedekkingsmaterialen. In de bodem komen PAK-verbindingen vaak voor in combinatie met koolas of sintels.

In totaal bestaan er circa 250 verschillende PAK-verbindingen. Bij analyse op PAK ten behoeve van bodemonderzoek wordt een selectie van deze verbindingen geanalyseerd, bijvoorbeeld de zogeheten zestien van EPA of tien van VROM. Enkele PAK-verbindingen, zoals benzo(a)pyreen, zijn carcinogeen ofwel kankerverwekkend.

Vluchtige aromaten (BTEXN)

Vluchtige aromaten (BTEXN = benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen) worden bereid uit aardolieën. Ze zijn met name aanwezig in benzine en oplosmiddelen (bv. thinner). Ze zijn vrij vluchtig en hebben een sterk oplossend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van bijvoorbeeld benzeen is bekend dat het kankerverwekkend is.

Vluchtige gehalogeneerde koolw aterstoffen (VOH/ VOCl)

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen zijn koolwaterstoffen met een halogeenverbinding, met name chloor is in dit kader bekend. VOH/ VOCl worden veel gebruikt als ontvettings- en schoonmaakmiddelen bij chemische wasserijen, metaalindustrie en drukkerijen.

Met name verontreinigingen met 'Per' (tetrachlooretheen) en 'Tri' (trichlooretheen) komen veel voor. Per en Tri hebben een hoog soortelijk gewicht (zwaarder dan water) en zijn vrij vluchtig. Ook deze stoffen hebben een sterk oplossend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van deze stoffen is bekend dat ze het zenuwstelsel aan kunnen tasten.

Zware metalen

Zware metalen komen van nature in kleine hoeveelheden voor in de bodem. In deze hoeveelheden zijn ze niet schadelijk voor volksgezondheid of milieu. Grote (schadelijke) hoeveelheden zware metalen zijn in veel gevallen in het milieu terecht gekomen door:

- verwerking metaalertsen;
- metaalbewerking;
- metaaloppervlaktebehandeling (galvaniseren/emailleren);
- glazuren van aardewerk (loodwit);
- metalen in drukinkt, cosmetica, katalysatoren, accu's, batterijen en verbrandingsafval (sintels, cokes, vliegas, slakken).

Zware metalen komen in de bodem vaak in combinatie met puin en aardewerk voor. Door toepassing van lood als antiklopmiddel in benzine zijn grote hoeveelheden lood diffuus verspreid in het milieu terecht gekomen, vooral langs wegen en in stedelijke gebieden.

BIJLAGE 12:

Omgevingswet (OW)

Omgevingswet (OW)

De Omgevingswet is per 1 januari 2024 ingegaan en vervangt onder andere de Wbb. De OW stelt regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast wordt graven en saneren van (verontreinigde) grond door middel van de OW geregeld.

In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) staan rijksregels voor burgers en bedrijven. De regels gelden voor bijvoorbeeld milieubelastende activiteiten, activiteiten in een beperkingengebied of activiteiten met gevolgen voor de natuur. Het Bal bevat algemene regels, meldingsplichten, vergunningplichten, maatwerkmogelijkheden en specifieke zorgplichten. In het Bal wordt het werken in de bodem gezien als een Milieu Belastende Activiteit (MBA). In het Bal zijn de volgende regels met betrekking tot bodemwerkzaamheden opgenomen.

Regels bij graven en tijdelijk uitnemen (omvang geldt voor het gehele graafwerk)

Graven	< Interventiewaarde	> Interventiewaarde
< 25 m^3	Geen	Geen of bruidsschat* dan melden één week bij • Beschikte gevallen • BKK-zones > Interventiewaarde • BRL6000 bij het doorgraven van afdeklaag, leeflaag of andere duurzame afdeklaag
> 25 m^3	• Melding start één week vooraf (informatieplicht) • Voorafgaand onderzoek (NEN) • Gescheiden ontgraven en opslag	• Melding vier weken vooraf • Voorafgaand onderzoek (NEN) • Gescheiden graven, opslag • Kwalibo: BRL6000, BRL7000 • één week evaluatie (informatieplicht)

* *zie informatie opgenomen onder bruidsschat*

Tijdelijk uitnemen	< Interventiewaarde	> Interventiewaarde
< 25 m^3	Geen	• Geen • Gescheiden ontgraven en opslag
> 25 m^3	• Geen • Voorafgaand onderzoek (NEN) • Gescheiden ontgraven en opslag	• Melding één week vooraf • Voorafgaand onderzoek (NEN) • Gescheiden ontgraven • Kwalibo: BRL6000, BRL7000 • één week evaluatie (informatieplicht)

De inzet van een BRL 6000 gecertificeerde milieukundige begeleider (MKB) is noodzakelijk:

- als terugplaatsen van de grond niet mogelijk is en dus sprake is van afvoer van grond. Maar enkel bij meer dan 25 m^3 afvoer;
- bij het doorgraven van een afdeklaag, leeflaag of andere duurzame afdeklaag;
- bij meerdere partijen grond van verschillende kwaliteit waarbij gescheiden graven aan de orde is.

Saneren

Het Bal kent twee standaardaanpakken om de bodem geschikt te maken voor de (toekomstige) functie:

1. verwijderen van verontreiniging;
2. afdekken van de verontreiniging (leeflaag of duurzame verharding).

Voor saneren geldt een procedure met een standaardaanpak:

- Melden sanering vier weken voor aanvang (saneringsaanpak, detail gegevens).
- Informatie met betrekking tot de uitvoering vier weken voor aanvang (begrenzing, start).
- Informatie met betrekking tot Kwalibo één week voor aanvang (BRL7000 aannemer, BRL 6000 MKB).
- Binnen vier weken na beëindiging indienen evaluatieverslag.

- Wijzigingen melden ten minste één week voor aanvang.
- Bij onvoorziene wijzigingen deze direct en in overleg melden.

Overgangsrecht
Het oude recht, in dit geval de regels uit de Wbb, blijven gelden voor bodemsaneringen of maatregelen die onder de Wet bodembescherming zijn of worden voorbereid. Dit geldt voor:

- Vastgestelde beschikkingen Wbb (spoedeisend) van voor 1 januari 2024. Deze blijven gelden.
- Saneringsplannen en BUS meldingen die voor 1 januari 2024 zijn ingediend blijft onder de Wbb vallen.
- Dit geldt ook voor de uitvoering en de evaluatie
- Lopende nazorg.
- Voor nieuwe verontreinigingen ontstaan tussen 1987 en 1 januari 2024 geldt de Wbb zorgplicht en de bijbehorende regels.

Voor deze gevallen geldt dat het oude bevoegd gezag hetzelfde blijft zoals vastgelegd voor 1 januari 2024.

Bruidsschat
Set van regels die ervoor zorgen dat bepaalde bestaande regels blijven bestaan totdat gemeenten hun omgevingsplannen hierop hebben aangepast (overgangsregels). De regels gelden bij graven in de landbodem in een omvang die kleiner is dan 25 m^3 op:

- locaties waarbij een beschikking ‘ernst en geen spoed’ is afgegeven op basis van de Wbb of
- locaties waarbij uit een Bodemkwaliteitskaart blijkt dat de grond diffuus is verontreinigd tot boven de interventiewaarde.

Uitzondering hierop is:

- als sprake is van alleen tijdelijk uitnemen van grond of
- als sprake is van een spoedreparatie aan de vitale ondergrondse infrastructuur.

Toevalsvondst
Bij een situatie waar sprake blijkt te zijn van een bodemverontreiniging met onaanvaardbare risico’s voor de gezondheid die nog niet bekend is (ontstaan voor 1987) spreek men van een toevalsvondst. De veroorzaker is meestal niet bekend. In beginsel moeten beheermaatregelen worden genomen om directe contactmogelijkheden te voorkomen en risico’s te verwijderen (tenzij er een specifieke noodzaak is tot saneren). De eigenaar is verantwoordelijk. Indien de eigenaar geen maatregelen neemt, kan bevoegd gezag (gemeente) ingrijpen en kan zij de eventuele kosten verhalen/afdwingen. Het betreft geen saneringsplicht maar het nemen van (tijdelijke) maatregelen die contact met de verontreiniging voorkomen en risico’s wegnemen.

Zorgplicht bodemverontreiniging
<u>Zorgplicht onder overgangsrecht van de Wbb naar de Omgevingswet</u>
Er geldt overgangsrecht voor 'nieuwe' verontreinigingen of aantastingen van de bodem die vóór inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 zijn veroorzaakt. Dat wil zeggen dat artikel 13 Wbb op die verontreinigingen of aantastingen (die op of na 1 januari 1987 zijn veroorzaakt) van toepassing blijft. Handhaving van de vóór inwerkingtreding van de Omgevingswet veroorzaakte 'nieuwe' verontreinigingen of aantastingen van de bodem valt dus onder het oude recht.

<u>Zorgplicht onder de Omgevingswet: ongewoon voorval en specifieke zorgplicht</u>
De zorgplicht geldt voor nieuwe bodemverontreinigingen of aantastingen die na inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 zijn ontstaan. Nieuwe verontreinigingen of aantastingen van de bodem moeten zoveel als mogelijk worden voorkomen of beperkt. Een ongewoon voorval dat verontreiniging of aantasting van de bodem tot gevolg heeft, valt onder het begrip ongewoon voorval uit de Omgevingswet. De specifieke zorgplicht uit art. 2.11 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is van toepassing als de bodemverontreiniging of aantasting ontstaat (of dreigt te ontstaan) bij een milieubelastende activiteit.

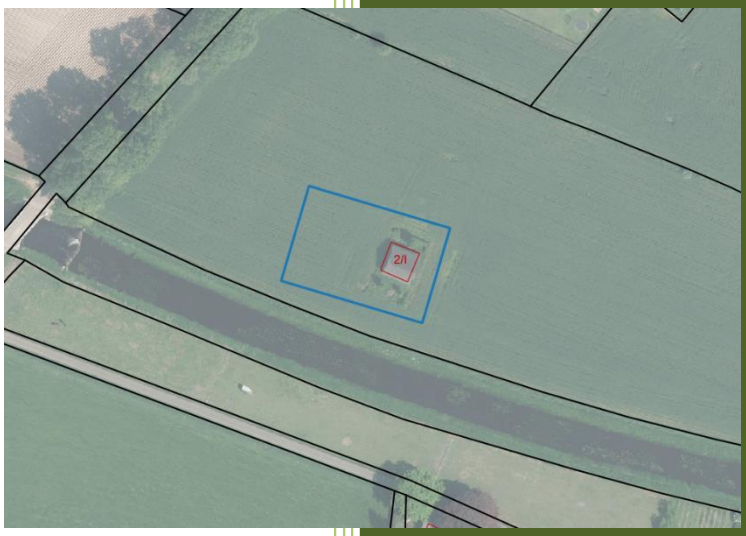
Montferland Milieu

Bodemonderzoek & advies

2025

Milieuhygiënisch bodemonderzoek

Slatdijk 2-1 te Aalten



MM25113

Montferland Milieu B.V.

14-7-2025

TITELBLAD

Projectnaam	Slatdijk 2-I te Aalten
Projectnummer	MM25113
Adres	Slatdijk 2-I
Postcode en plaats	7122 NJ Aalten
Gemeente	Aalten

Opdrachtgever	Initiatiefnemer
Adres	Slatdijk 2-I
Postcode en plaats	7122 NJ Aalten
Gemeente	Aalten

Opdrachtnemer	Montferland Milieu B.V.
Adres	Zeddamseweg 77
Postcode en plaats	7041 CN ‘s-Heerenberg
Opsteller	HWI
Autorisatie	AEL
E-mail	info@montferlandmilieu.nl
Website	www.montferlandmilieu.nl
Telefoonnummer	0314-640414

Versienummer	1
Status	Definitief
Datum	14 juli 2025
Aanleiding	Planologische procedure

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING ... 3
   1.1 Achtergrond ... 3
   1.2 Kwaliteit ... 3
   1.3 Betrouwbaarheid ... 3
   1.4 Onafhankelijkheid ... 4
   1.5 Leeswijzer ... 4
2. VOORONDERZOEK ... 5
   2.1 Geraadpleegde bronnen ... 5
   2.2 Huidige en toekomstige situatie ... 5
   2.3 Historie ... 6
   2.4 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten ... 7
   2.5 Asbest ... 7
   2.6 PFAS ... 7
   2.7 Voorgaande onderzoeken ... 8
   2.8 Geohydrologie ... 8
   2.9 Locatie inspectie ... 8
   2.10 Conclusie vooronderzoek ... 8
3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET ... 9
   3.1 Verkennend asbestonderzoek ... 9
4. RESULTATEN ... 10
   4.1 Uitvoering veldwerk ... 10
   4.2 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses ... 10
   4.3 Toetsing Omgevingswet ... 10
   4.4 Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek ... 11
5. CONCLUSIE ... 12
   5.1 Algemeen ... 12
   5.2 Conclusie ... 12
   5.3 Aanbeveling ... 12

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening met monsternamepunten
BIJLAGE 4	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten asbest
BIJLAGE 6	Projectfoto's
BIJLAGE 7	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 8	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 9	Toegepaste normen
BIJLAGE 10	Toelichting toetsingskader
BIJLAGE 11	Verklarende woordenlijst
BIJLAGE 12	Omgevingswet (OW)

1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een milieuhygiënisch bodemonderzoek verricht aan de Slatdijk 2-I te Aalten (gemeente Aalten). Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een planologische procedure.

Het onderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of er een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is en welke mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 Kwaliteit

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

Montferland Milieu B.V. werkt volgens een kwaliteitssysteem (methode C), zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN. Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet ingegaan. In bijlage 12 staan de belangrijkste nieuwe regels uit de omgevingswet samengevat.

1.3 Betrouwbaarheid

Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5707 (NEN5707+C2:2017 nl ‘Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze norm, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5725 (NEN 5725:2023 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek').

Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Het bodemonderzoek betreft een momentopname. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wetten en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt. Montferland Milieu B.V. accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de initiatiefnemer naar aanleiding van het door Montferland Milieu B.V. uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

1.4 Onafhankelijkheid

Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 8. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkende medewerker H. Wissink van Montferland Milieu B.V. (K-0219026-1).

Onze rapportage is opgesteld conform de 'Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet, NEN en BRL protocollen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG. Hierbij wordt opgemerkt dat wetgeving, waaronder KWALIBO regelgeving uit het de regeling bodemkwaliteit, prevaleert boven de AVG.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de hypothese gedefinieerd en is de onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd op basis van de NEN 5725. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen. In bijlage 7 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek (archiefonderzoek/interview/locatie-inspecties) is uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijk onderzoek (veld- en laboratoriumonderzoek) van de bodem. Doel van het milieuhygiënisch vooronderzoek is het vormen van een totaalbeeld van mogelijke bodembedreigende activiteiten die op de bodemgevoelige locatie hebben plaatsgevonden of nog plaatsvinden. In het onderzoek wordt vastgesteld of er aanleiding is tot het uitvoeren van een verkennend bodem- en/of asbestonderzoek. Indien erop basis van het vooronderzoek (NEN 5725) aannemelijk kan gemaakt worden dat er in alle redelijkheid geen verontreiniging zijn te verwachten (niet verdacht). Is het uitvoeren van een verkennend bodem- en/of asbestonderzoek niet noodzakelijk.

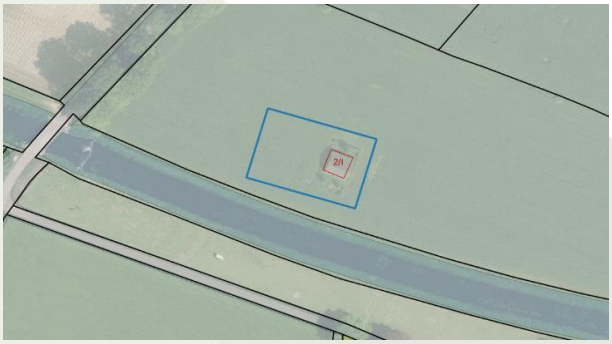
Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- informatie van de initiatiefnemer
- informatie van de omgevingsdienst
- informatie uit het provinciaal informatiesysteem
- informatie van de website bodemloket
- informatie van de website Gisviewer.odachterhoek.nl
- informatie van de website bodemloket.nl
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website DINOloket.nl
- informatie van de website ruimtelijkeplannen.nl
- luchtfoto’s
- locatie inspectie

Opgemerkt wordt dat de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Montferland Milieu B.V. afhankelijk van deze bronnen, waardoor we niet kunnen instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie. Montferland Milieu B.V. streeft wel naar het geven van een zo volledig mogelijk en betrouwbaar beeld.

2.2 Huidige en toekomstige situatie

De bodemgevoelige locatie is gelegen aan de Slatdijk 2-I te Aalten (gemeente Aalten). De locatie is kadastraal bekend als gemeente ATN02, sectie L, nummer 474. De bodemgevoelige locatie heeft een oppervlakte van circa 1.597 m^2. In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens en in bijlage 3 is de situatietekening weergegeven.

De bodemgevoelige locatie is gelegen in het buitengebied van Aalten en bestaat in de huidige situatie uit een agrarisch perceel met een schuur. De initiatiefnemer is voornemens de bestemming van het perceel te wijzigen naar ‘Wonen’ ten behoeve van de realisatie van nieuwbouw.



Figuur 1: Weergave ruimtelijkeplannen.nl

Figuur 2: Huidige situatie

2.3 Historie

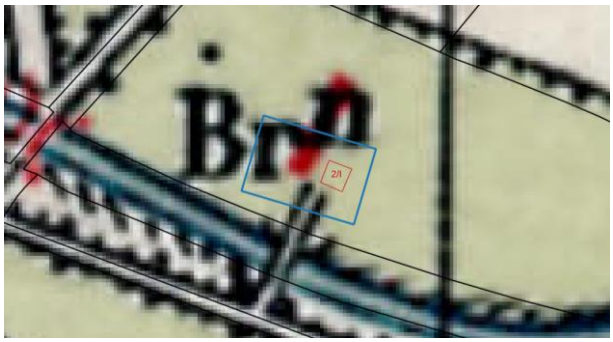
Informatie van de omgevingsdienst

Er zijn geen relevante gegevens van de historie van het terrein bekend welke van invloed zouden kunnen zijn op de onderzoeksstrategie. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

Informatie van de website topotijdreis.nl

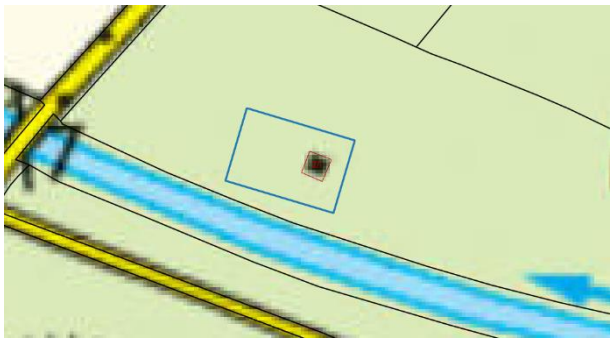
Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat de bodemgevoelige locatie al voor 1900 bebouwd is geraakt. Hierbij wordt opgemerkt dat historische kaarten enige afwijkingen in positionering kunnen vertonen en derhalve geen volledig betrouwbaar beeld geven van de exacte situatie ter plaatse.

Figuur 3: Historische kaart (1900)



Figuur 4: Historische kaart (1940)

Figuur 5: Historische kaart (1980)



Figuur 6: Historische kaart (2010)

Informatie uit het provinciaal informatiesysteem

Volgens informatie uit het provinciaal informatiesysteem zijn er geen historische activiteiten op het perceel bekend. De omgevingsrapportage is opgenomen in bijlage 7.

Figuur 7: Weergave bodemrapportage

2.4 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De gemeente Aalten beschikt, in samenwerking met 9 andere gemeenten in de Regio Achterhoek over een Nota Bodembeheer / Bodemkwaliteitskaart (Lievense Milieu B.V., projectnummer: SOB011396, 2020). De bodemgevoelige locatie ligt binnen de bodemfunctie "Landbouw/natuur". De gemeente Aalten hanteert de 80-percentielwaarde (80% van de beschikbare gemeten stofgehalten voor die zone zijn lager dan deze waarde vastgesteld) als gebiedseigen bodemkwaliteit binnen een zone. Als deze waarde onder de landelijke achtergrondwaarde (AW) is gelegen, geldt de AW als de gebiedseigen bodemkwaliteit. Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor.

Bodemkwaliteitskaart	
Ontgravingsklasse bovengrond	Landbouw/natuur
Ontgravingsklasse tussenlaag	Landbouw/natuur
Ontgravingsklasse ondergrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse bovengrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse tussenlaag	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse ondergrond	Landbouw/natuur

2.5 Asbest

Volgens de asbestdakenkaart wordt het perceel als verdacht (rood) aangemerkt ten aanzien van de aanwezigheid van asbesthoudende dakplaten. Er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele verhardingslagen, dempingen of verdachte activiteiten.

Figuur 8: Weergave asbestdakenkaart

2.6 PFAS

Op 29 december 2023 is het ‘Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, versie december 2023’ gepubliceerd. Dit kader is per 1 januari 2024 van kracht en vormt sindsdien een beleidsneutrale, maar formeel geïntegreerde uitwerking binnen de Omgevingswet. Het handelingskader beschrijft onder welke voorwaarden PFAS-houdende grond en baggerspecie mag worden hergebruikt.

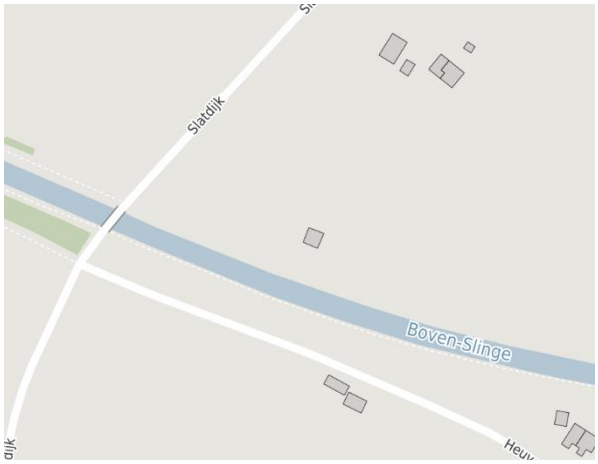
In de nabije omgeving van deze onderzoekslocatie (< 25 m) zijn geen gegevens bekend over de aanwezigheid van een puntbronlocatie van PFAS. Voor de definiëring van PFAS-puntbronlocaties zijn diverse documenten beschikbaar onder andere via Expertisecentrum PFAS. Daarnaast is gebruik gemaakt van een UBI-lijst waarop UBI’s/(bedrijfs-)activiteiten met een verdenking tot de aanwezigheid van PFAS voorkomen.

Vooralsnog wordt aangenomen dat atmosferische depositie de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de locatie is. Van atmosferische depositie is bekend dat dit beperkt tot verhoogde PFAS-gehaltes voornamelijk in de bovengrond.

2.7 Voorgaande onderzoeken

Op de bodemgevoelige locatie hebben voorzover bekend geen voorgaande bodemonderzoeken plaatsgevonden. In de directe omgeving van de projectlocatie zijn geen relevante bodemverontreiniging aanwezig die eventueel invloed hebben op de onderzoeksstrategie.

Figuur 9: Voorgaande onderzoeken



Figuur 10: verontreinigings- en saneringscontouren

2.8 Geohydrologie

Op basis van de geologische overzichtskaarten en grondwaterkaart van Nederland kan het volgende beeld van de bodemopbouw worden geschetst.

Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) op een hoogte van circa 21,6 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 20,0 m +NAP, waardoor het grondwater zich op ± 1,6 m -mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting westelijk is gericht. De lokale grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d.

2.9 Locatie inspectie

De aanwezige schuur is voorzien van een asbesthoudend golfplaten dak. Voor zover visueel waarneembaar, verkeren de dakplaten in niet ernstig beschadigde staat. Het regenwater wordt echter niet via dakgoten afgevoerd, maar stroomt rechtstreeks af op het maaiveld. Hierdoor is de besmetting van het maaiveld zeer groot. Tijdens de uitgevoerde terreininspectie zijn verder geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op (mogelijke) bodemverontreiniging of op bronnen die een dergelijke verontreiniging zouden kunnen hebben veroorzaakt. Op het maaiveld is geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen.

Figuur 11: Bodemgevoelige locatie

Figuur 12: Druppelzone

2.10 Conclusie vooronderzoek

De bodemgevoelige locatie wordt als onverdacht beschouwd ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreinigingen. De onverharde druppelzone wordt daarentegen wél als verdacht aangemerkt met betrekking tot de mogelijke aanwezigheid van asbest in de toplaag.

3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Verkennend asbestonderzoek

Voor het verkennend asbestonderzoek ter plaatse van de onverharde afwateringszone (vanaf gevel tot 0,5 meter vanaf het uiteinde van het dak) zal worden uitgevoerd conform de richtlijn NEN 5707 'Strategie voor een verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (VEP). Hierbij is per schuur minimaal 1 asbestgat gegraven tot 0,1 m -mv., waarbij één mengmonster van de toplaag is samengesteld voor analyse op asbest. Bij het aantreffen van asbestverdacht plaatmateriaal op het maaiveld of in de bodem, worden deze verzameld voor analyse op asbest.

Voorafgaand aan de werkzaamheden zal een visuele inspectie van het maaiveld worden uitgevoerd. Het maaiveld wordt hierbij steekproefsgewijs geïnspecteerd. De locatie wordt opgedeeld in inspectiestroken van 1,5 m en deze worden geïnspecteerd. In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Locatie	Aantal gaten in de verdachte laag (l*b*d)	Aantal gaten tot onderzijde verdachte laag	Analyses
Druppelzone	4 * (0,3 m*0,3 m*0,1 m -mv)	-	1 * asbest in grond

Asbest in grond:

- Droge stof
- Fijne fractie asbest

4. RESULTATEN

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 05-06-2025. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse boringen weergegeven.

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, welke geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de onderzoeksprotocollen en de ligging van kabels en leidingen.

Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/watertest (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen noemenswaardige bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. In de vaste bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Per proefgat wordt het uitkomende materiaal uitgespreid in lagen van circa 2 cm dik en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Vervolgens wordt al het uitkomende materiaal gezeefd (zeeffractie 20 mm) en worden de mengmonsters samengesteld. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

4.2 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

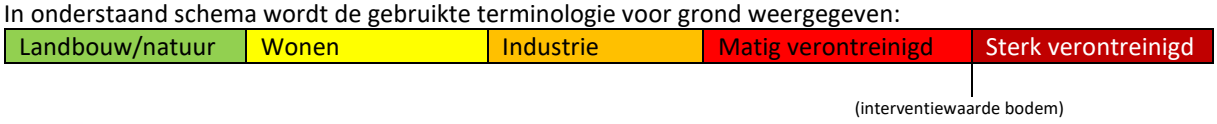
Verkennend asbestonderzoek				
Locatie	Grond(meng)monster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
Druppelzone	ASMM01	01: 0.00 - 0.10, 02: 0.00 - 0.10, 03: 0.00 - 0.10, 04: 0.00 - 0.10	0,00 - 0,10	Asbest in grond

Motivatie:
ASMM01 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de potentieel verdachte toplaag.

4.3 Toetsing Omgevingswet

Teneinde de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten getoetst aan bijlage IIA van het Bal en bijlage B, tabel 1, Regeling Bodemkwaliteit 2022 (interventiewaarde bodemkwaliteit voor grond) en bijlage Vd van het Bkl (signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering voor grondwater).

In onderstaand schema wordt de gebruikte terminologie voor grond weergegeven:



De analyseresultaten zijn getoetst conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de analyseresultaten (de meetwaarden) zijn gecorrigeerd aan het in het laboratorium gemeten gehalte aan organische stof en lutum.

Het is vooralsnog niet mogelijk grondwater conform de Omgevingswet te toetsen, in deze wordt tijdelijk de T13-toetsing (beoordeling kwaliteit van grondwater volgens de Wbb) gehanteerd.

Asbest
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging met asbest in de bodem als de gemiddelde concentratie binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. (gewogen: de concentratie serpentijn asbest + 10 x de concentratie amfibool asbest).

Als gezondheidskundige risicowaarden voor de bodem kunnen de volgende gehalten worden gehanteerd:

- 100 mg/kg (gewogen) asbest (>0,5 mm)
- 10 mg/kg (gewogen) voor respirabele asbestvezels (<0,5 mm)

4.4 Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van het asbest opgenomen.

In de onderstaande tabel zijn resultaten opgenomen van de berekeningen van de asbestconcentratie van de op locatie verzamelde asbestverdachte materialen in de fractie > 20 mm. Tevens is in de tabel de totale asbestconcentratie opgenomen. Deze concentratie bevat de asbestconcentratie in de fractie > 20 mm (bepaald in het veld) met de asbestconcentratie in de fractie < 20 mm (bepaald in het laboratorium).

Locatie	Grond(meng) monster	Traject (m -mv)	Berekende asbestconcentratie (fractie > 20 mm) mg/kg d.s.	Asbestconcentratie (fractie < 20 mm) mg/kg d.s.	Totale asbestconcentratie mg/kg d.s.
Druppelzone	ASMM01	0,00 - 0,10	0	<0,3*	<0,3

**Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm: geen asbest waargenomen.*

Monsters voldoen aan onderstaande voorwaarden:

- Betrekking op bovenste 10 cm
- Geen asbest aangetoond in de fractie <4 mm
- Geen hechtgebonden asbest aangetoond
- Op analysecertificaat wordt expliciet aangegeven in het kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm, geen asbest is waargenomen.

5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een milieuhygiënisch bodemonderzoek verricht aan de Slatdijk 2-I te Aalten (gemeente Aalten). Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een planologische procedure.

5.2 Conclusie

Uit het uitgevoerde onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- Tijdens de terreininspectie zijn in de huidige situatie geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op (mogelijke) bodemverontreiniging of op bronnen die een dergelijke verontreiniging zouden kunnen hebben veroorzaakt.
- Op het maaiveld is geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen.
- Bij het verkennend asbestonderzoek zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In zowel de grove als fijne fractie van de bodem is geen asbest aangetroffen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De druppelzone kan op basis van het vooronderzoek als verdacht op het voorkomen van asbest worden beschouwd' dient te worden verworpen.

5.3 Aanbeveling

Uit het uitgevoerde onderzoek kan het volgende worden aanbevolen:

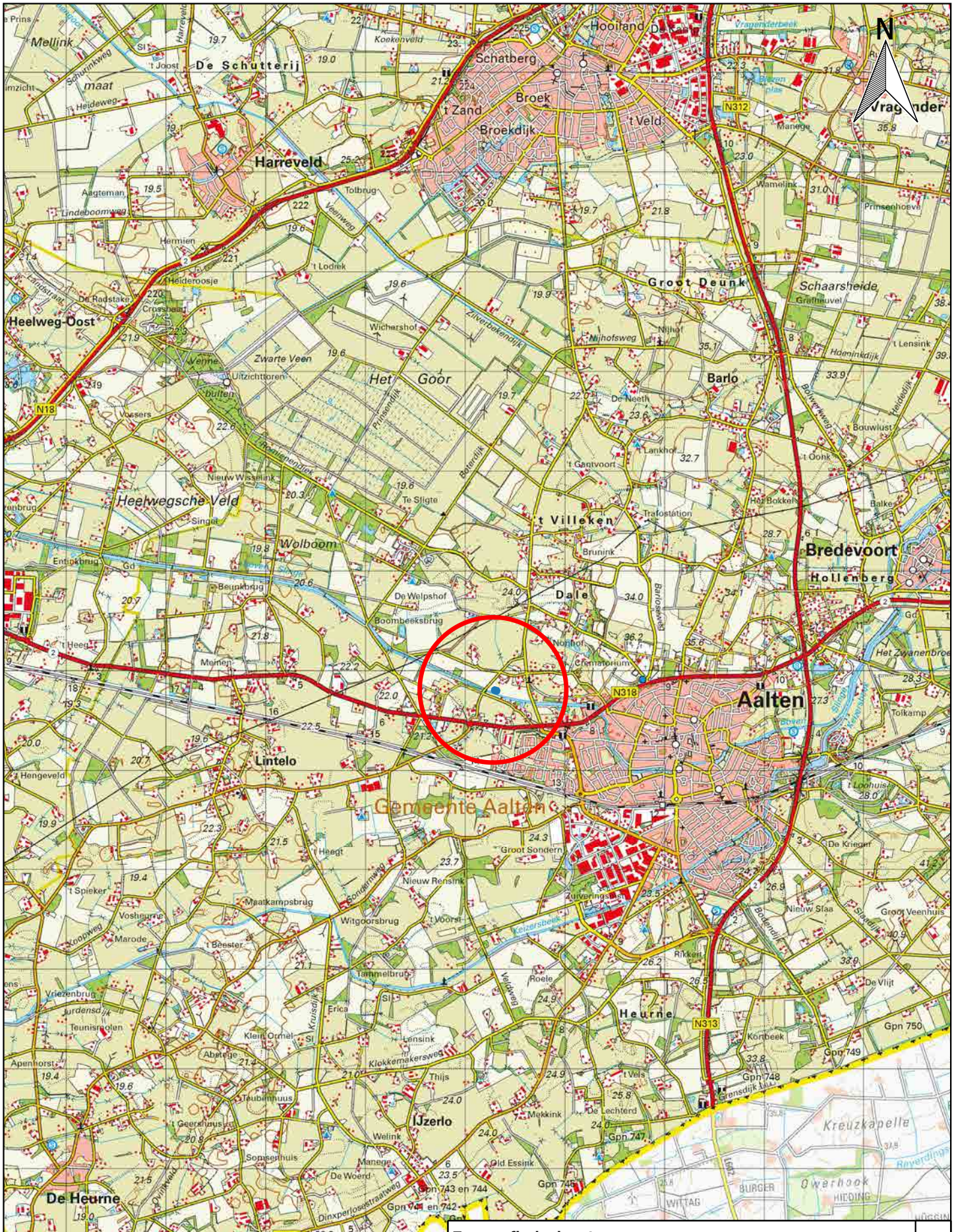
- Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen planologische procedure. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (Wonen met tuin).
- Wanneer tijdens eventuele graafwerkzaamheden waarnemingen worden gedaan die op een verontreiniging wijzen, dan moet het werk direct gestopt worden en moet met het bevoegd gezag worden overlegd.

Standaard slotopmerking:

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.

BIJLAGE 1:

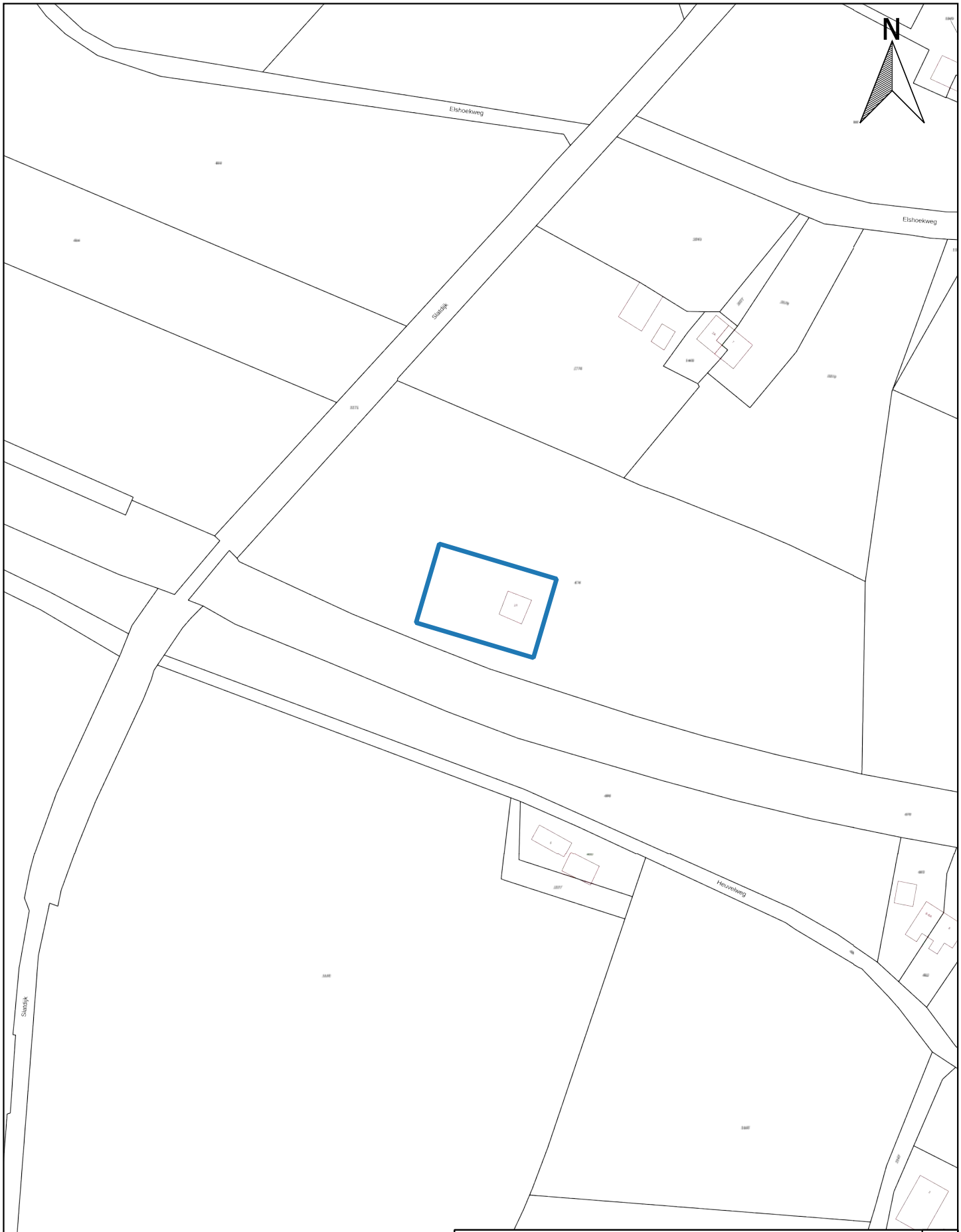
Topografische kaart



Topografische kaart	A4
PROJECTNAAM: Slatdijk 2-I te Aalten	SCHAAL: 1:50000
PROJECTNUMMER: MM25113	GETEKEND: HWI
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 16-7-2025
	BIJLAGE: 1

BIJLAGE 2:

Kadastrale kaart met gegevens



Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	ATN02
Sectie:	L
Perceel:	474

Kadastrale kaart	A4
PROJECTNAAM: Slatdijk 2-I te Aalten	SCHAAL: 1:2000
PROJECTNUMMER: MM25113	GETEKEND: HWI
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 16-7-2025
	BIJLAGE: 2

BIJLAGE 3:

Situatietekening

Legenda

- Locatiegrens
- Bebouwing
- Asbestgat druppelzone

Situatietekening met monsternamepunten	A4
PROJECTNAAM: Slatdijk 2-I te Aalten	SCHAAL: 1:400
PROJECTNUMMER: MM25113	GETEKEND: HWI
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 16-7-2025
	BIJLAGE: 3

BIJLAGE 4:

Boorprofielen

01

gras / cm tov maaiveld

zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, schep

0
-10

type **inspectiegat**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235314.80**
y **438787.80**

meetpunt 01
1069358551

02

gras / cm tov maaiveld

zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, schep

0
-10

type **inspectiegat**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235319.100**
y **438785.90**

meetpunt 02
1069358552

03

gras / cm tov maaiveld

zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, sporen baksteen, schep

0
-10

type **inspectiegat**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235324.41**
y **438795.74**

meetpunt 03
1069358553

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Slatdijk 2-I te Aalten**
projectcode **MM25113**
getekend conform **NEN 6693**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

04

gras / cm tov maaiveld

zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, sporen baksteen, schep

0

-10

type **inspectiegat**
datum **05-06-2025**
boormeester **H.Wissink**
x **235318.41**
y **438798.14**

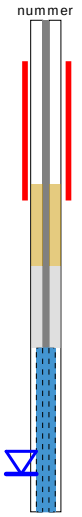
meetpunt 04
1069358554

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Slatdijk 2-I te Aalten**
projectcode **MM25113**
getekend conform **NEN 6693**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

PEILBUIS



BORING

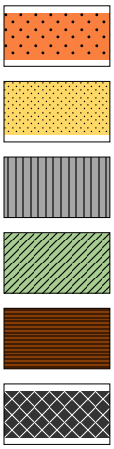
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE

GEUR INTENSITEIT

GRONDSOORTEN [6693]



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

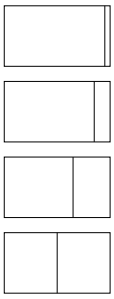
SILT, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

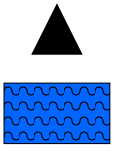
VERHARDINGEN

asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig

water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

BIJLAGE 5:

Analysecertificaten

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Jun-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025045682/1
Uw project/verslagnummer	MM25113
Uw projectnaam	Slatdijk 2-I te Aalten
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	06-Jun-2025

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM25113	Certificaatnummer/Versie	2025045682/1
Uw projectnaam	Slatdijk 2-I te Aalten	Startdatum analyse	06-Jun-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Jun-2025
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	13-Jun-2025/15:50
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	95.7 [1)]
Droge massa aangeleverd monster	g	12116 [1)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [1)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [1)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.6 [1)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 [1)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 [1)]
Overig onderzoek(externe bron)		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.7 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	0.0 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 [2)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 [2)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 [2)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASMM01, 01: 0-10, 02: 0-10, 03: 0-10, 04: 0-10	Grond (AS3000)	14696701

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025045682/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14696701	ASMM01, 01: 0-10, 02: 0-10, 03: 0-10, 04: 0-10				
6000028843	04	0	10	05-Jun-2025	
6000028843	04	0	10	05-Jun-2025	
6000028843	04	0	10	05-Jun-2025	
6000028843	04	0	10	05-Jun-2025	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2025045682/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025045682/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1941059**
Uw project omschrijving : **2025045682-MM25113**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8834747**
Uw referentie : **ASMM01, 01: 0-10, 02: 0-10, 03: 0-10, 04: 0-10**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **05/06/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.P.
Analysedatum : 12-06-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverd monster : 12660 g
Droge massa aangeleverd monster : 12116 g
Percentage droogrest : 95,7 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11232,8	94,7	13,3	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	443,6	3,7	120,0	27,05	0	0,0
1-2 mm	136,4	1,1	58,4	42,82	0	0,0
2-4 mm	26,0	0,2	26,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	16,6	0,1	16,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	11,4	0,1	11,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11866,8**	**100,0**	**245,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,6**	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1941059**
Uw project omschrijving	:	**2025045682-MM25113**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbestverdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1941059**
Uw project omschrijving	:	**2025045682-MM25113**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8834747	ASMM01, 01: 0-10, 02: 0-10, 03: 0-10, 04: 0-10	04	0-.1	6000028843

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1941059**
Uw project omschrijving	:	**2025045682-MM25113**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 6:

Projectfoto’s

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

onderzoek

meetpunt 01

meetpunt 02

meetpunt 03

meetpunt 04

BIJLAGE 7:

Informatie vooronderzoek

provincie Gelderland

Bodeminformatie

Dynamisch Rapport - 25-02-2025

	Geselecteerd gebied		Locatie
	25.00-meter contour		Percelen

provincie Gelderland

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	4
Locaties	4
Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied	5
Locaties	5
Disclaimer	6
Toelichting	7

Inleiding

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging.

De provincies en gemeenten spelen een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging. De provincies en een aantal grotere gemeenten zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS).

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg WBB-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Voorblad: Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied: De in het bodeminformatiesysteem aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden. .
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage: Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Gegevens binnen het geselecteerde gebied

Locaties

Bij de Provincie Gelderland zijn over locaties, onderzoeken en documenten geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

Bij de Provincie Gelderland zijn over locaties, onderzoeken en documenten geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Disclaimer

De inhoud hiervan is grotendeels gebaseerd op werkelijke gegevens maar de actualiteit en betrouwbaarheid hiervan zijn niet gegarandeerd. Verder kunnen ook testgegevens zonder relatie met de werkelijkheid voorkomen.
Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB).
Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruikt van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten
De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren
Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren
Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering.

Saneringsplan opstellen
Als is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren
Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren
Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)
De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie
Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status
In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

(mogelijk) verontreinigende activiteiten
Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Verontreinigingen
Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Rapporten
Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

Besluiten
Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Sanering
In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Saneringscontouren
Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.

BIJLAGE 8:

Onafhankelijkheidsverklaring

Onafhankelijkheidsverklaring

Kwaliteit:
De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem).

Onafhankelijkheid:
Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Projectnaam:	**Slatdijk 2-I te Aalten**
Projectnummer:	**MM25113**
Erkende veldwerker:	**H. Wissink (K-0219026-1)**

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:

Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)	N.v.t.
Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	N.v.t.
Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)	Ja

Datum uitvoering 2001: -

Datum uitvoering 2002: -

Datum uitvoering 2018: 05-06-2025

Onafhankelijkheidsverklaring:
Montferland Milieu B.V. verklaart dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.

BIJLAGE 9:

Toegepaste normen

Toegepaste normen

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
NEN 5720	Waterbodem	Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, orienterend en naderonderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5717	Waterbodem	Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek
NEN 5742	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische Verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen.
NEN 5751	Bodem	Voorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsteroverdracht
NEN-EN-ISO 56673	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2003	Waterbodem	Het nemen van waterbodemmonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

BIJLAGE 10:

Toelichting toetsingkader

Toelichting toetsingskader

De mate van overschrijden van de bovengenoemde maximale waarden bepaald tot welke klasse een toe te passen partij grond of de ontvangende landbodem behoort. Deze classificatie is echter alleen mogelijk indien de monsterneming en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd door bij regeling van Onze Ministers bepaalde methoden alsmede door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

De op basis van de bovenstaande maximale waarden in te delen klassen zijn:

- Kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur' = toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur)
- Kwaliteitsklasse 'Wonen' = toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur - Wonen)
- Kwaliteitsklasse 'Industrie' = toepasbaar (functieklasse Wonen - Industrie)
- Kwaliteitsklasse 'Matig verontreinigd' = Niet toepasbaar en niet sterk verontreinigd
- Kwaliteitsklasse 'Sterk verontreinigd' = Niet toepasbaar en sterk verontreinigd

Alle toepassingen van grond moeten 5 werkdagen vooraf worden gemeld via het Meldpunt Bodemkwaliteit, behalve wanneer sprake is van het toepassen van minder dan 50 m³ schone grond.

Toetsingskader PFAS

In de onderstaande tabel zijn de toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem conform het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, versie dec 2023' opgenomen. Verdere toelichting op de verschillende toepassingssituaties staan in het handelingskader.

PFAS normen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem

Bodemfunctieklasse	*PFOA (totaal) (µg/kg ds)*	*PFOS en overige PFAS (per stof) (µg/kg ds)*
Toepassen van grond en baggerspecie op landbodem		
'Landbouw/natuur'	*1,9*	*1,4*
'Wonen' of 'Industrie'	*7,0*	*3,0*
Baggerspecie verspreiden (artikel 35, onder f, Bbk, verspreiden baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot) Of Toepassen grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden		
N.v.t.	*7,0*	*3,0*
Toepassen van grond en baggerspecie grootschalig toepassen		
N.v.t.	*Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1*	*Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1*

INEV's (indicatieve niveaus voor ernstige bodemverontreiniging) voor PFOS, PFOA en GenX - 2 mei 2022

Stof	*Risicogrenzen grond (µg/kg ds)*	*Risicogrenzen grondwater (ng/l)*	
		Inclusief toepassing als drinkwater	*Exclusief toepassing als drinkwater*
PFOS	*59*	*9,9*	*2.700*
PFOA	*60*	*20*	*8.600*
GenX	*57*	*330*	*60.000*

In de uitvoeringspraktijk hebben INEV's dezelfde functie als interventiewaarden ten behoeve van de vaststelling van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Omdat de indicatieve niveaus een grotere mate van onzekerheid hebben dan de interventiewaarden heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om naast de indicatieve niveaus ook andere overwegingen te betrekken bij de beslissing of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Circulaire bodemsanering, 2013).

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (AS3000) (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden[1]	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium			920	20
Cadmium	0.60	6.8	13	0.20
Kobalt	15	102	190	3.0
Koper	40	115	190	5.0
Kwik	0.15	18	36	0.050
Lood	50	290	530	10
Molybdeen	1.5	96	190	1.5
Nikkel	35	68	100	4.0
Zink	140	430	720	20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
Polychloorbifenylen				
Som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	190	2595	5000	35

[1]

AW	achtergrondwaarde
½(AW/I)	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het standaard
bodem type 10 % humus en 25 % lutum.

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (AS3000)

Toetsingwaarden[1]	S	1/2(S+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium	50	338	625	20
Cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
Kobalt	20	60	100	2.0
Koper	15	45	75	2.0
Kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
Lood	15	45	75	2.0
Molybdeen	5.0	152	300	2.0
Nikkel	15	45	75	3.0
Zink	65	432	800	10
Vluchtige aromaten				
Benzeen	0.20	26	30	0.20
Tolueen	7.0	504	1000	0.20
Ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
Xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
Styreen	6.0	153	300	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Naftaleen	0.01	35	70	0.020
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
Gehalogeneerde koolwaterstoffen				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1 dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
Dichloomethaan som (cis, trans)	0.01	500	1000	0.20
1,2 dichloorethenen (0,7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
Som dichloorpropaan (0,7 factor)	0.80	40	80	0.42
Tetachlooretheen	0.01	20	40	0.10
Tetachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
Trichlooretheen	24	262	500	0.20
Chloroform	6.0	203	400	0.20
Vinylchloride	0.01	2.2	5.0	0.20
Tribroommethaan			630	0.20
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	50	325	600	50

[1] *S* *streefwaarde*
½(S+I) *gemiddelde van streef- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*

RBK tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

Tabel: Toetsingswaarden voor asbestverdacht (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

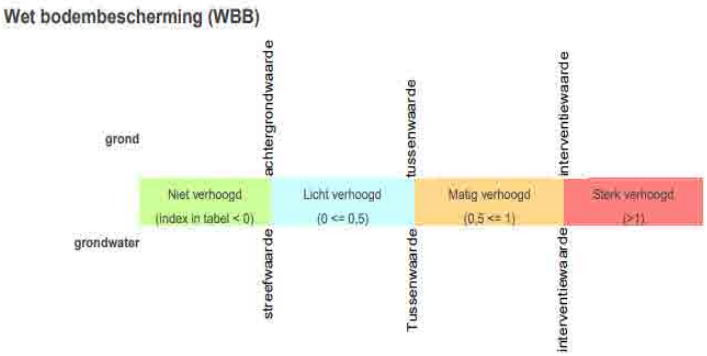
Toetsingwaarden[1]	**AW**	**1/2(AW+I)**	**I**	**RBK eis**
Kwantitatief asbestonderzoek				
Gewogen asbestconcentratie			100	

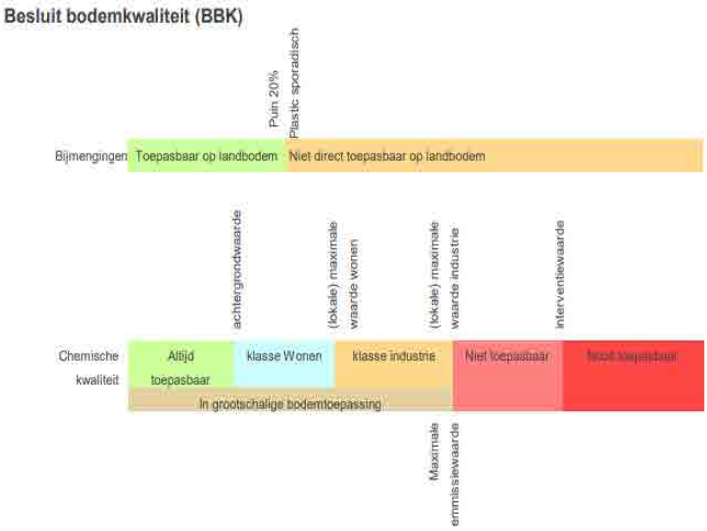
[1]

AW	achtergrondwaarde
½(AW/I)	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het standaard
bodem type 10 % humus en 25 % lutum.

Verduidelijking toetsingscriteria





Omgevingsdienst Achterhoek

Aan:
Adviesbureaus asbestonderzoek

Onderwerp:
Notitie toelichting en onderbouwing werkwijze asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones, regio Achterhoek.

Beste relatie,

Geregeld krijgen we vragen over het uitvoeren en interpreteren van asbestanalyses. Bijvoorbeeld over de nut en noodzaak van SEM-analyses. Daarnaast merken we geregeld dat er in de onderzoeken onjuiste conclusies worden getrokken omdat ten onrechte wordt geconcludeerd dat er geen maatregelen noodzakelijk zijn. Dat laatste speelt met name bij druppelzones.

In bijgevoegde notitie beschrijven we, mede namens de gemeenten in ons werkgebied, onze visie over het onderzoek en sanering van druppelzones. We gaan hierbij in op het onderzoek in druppelzones en de vraag of en wanneer er ook sanering noodzakelijk is. Met name het beslisschema geeft een duidelijk overzicht van de te nemen acties.

Doel van deze notitie is om een (zowel intern als extern) eenduidige werkwijze vast te stellen en toe te lichten waarom we bepaalde keuzes maken.

Natuurlijk kunnen er nieuwe inzichten ontstaan op basis waarvan deze notitie moet worden aangepast. Denk daarbij bijvoorbeeld aan het laten analyseren van PCB. Check daarom bij twijfel even bij de ODA of je de laatste versie hebt. We plaatsen de notitie ook op onze bodemviewer. Daar kun je dus de laatste versie terugvinden, en overigens ook andere bodeminformatie.

https://gisviewer.odachterhoek.nl/?@Openbaar

We hopen dat we met deze notitie voldoende duidelijkheid bieden. Als er vragen of onduidelijkheden zijn, dan vernemen wij dat graag.

Team Bodem ODA

Datum
06-10-2022

Pagina
1 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones, oktober 2022

Behandeld door
Jeroen van Meijgaarden
06 - 43152584

bodem@odachterhoek.nl

Afschrift aan
Gemeenten regio Achterhoek

Bijlage
Visie Bodem +

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Omgevingsdienst Achterhoek

Notitie toelichting en onderbouwing werkwijze asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones

Asbestverdachte druppelzones, onderzoek en sanering

Asbestverdachte druppelzones zijn locaties waar asbesthoudende dakbedekking aanwezig is en waarbij het hemelwater direct of via een regenpijp afwatert op de bodem. Onder meer door verwering kunnen stukjes asbest maar ook losse vezels met het regenwater op en in de bodem terecht komen. Gezien de ontstaanswijze van dit type verontreiniging is een druppelzone per definitie verdacht op het aantreffen van asbest, met name in de fijnste fractie.

De ODA gaat er van uit dat er in bovengenoemde geval sprake is van een te saneren locatie, behalve als er door onderzoek op een juiste wijze is aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie. Wij gaan er vanwege de ontstaanswijze ook vanuit dat er in geval van druppelzones altijd sprake is van een nieuw geval.

Uitgangspunt van de ODA is dat we geen onnodig onderzoek willen laten uitvoeren maar dat de beschikbare gegevens wel voldoende inzicht moeten geven in de aanwezigheid van verontreiniging en de bijbehorende risico's. Met deze werkwijze wijkt de ODA enigszins af van het standpunt van Bodem+ waardoor er meer opties zijn in de wijze waarop risico's worden weggenomen of aantoonbaar wordt gemaakt dat er geen sprake is van risico.

Welke acties voor een bepaalde asbestverdachte druppelzone het meest geschikt zijn kan per locatie verschillen. Afhankelijk van onder meer de omvang van het potentieel verontreinigde gebied, de kosten van het onderzoek en de voorgenomen ontwikkelingen zijn hierin door adviesbureau en initiatiefnemer verschillende afwegingen te maken. Soms kan het handiger zijn om een beperkte hoeveelheid grond te verwijderen dan uitvoering onderzoek te laten doen (bijvoorbeeld omdat er toch al gegraven gaat worden), soms is het logischer om extra onderzoek uit te voeren zodat sanerende maatregelen misschien niet noodzakelijk zijn.

Toepassingskader

Gemeenten kunnen onderzoek bij druppelzones alleen verplicht stellen als er bepaalde ontwikkelingen zijn voorzien, in de praktijk dus bij een procedure bestemmingsplan en bij de aanvraag van een Omgevingsvergunning Bouw. Deze notitie heeft in principe alleen betrekking op de onderzoeken die in dat kader worden uitgevoerd (vanwege een verplichting in het kader van een ontwikkeling).

Als er bijvoorbeeld alleen sprake is van sloop zonder verdere ontwikkeling is het uitvoeren van een bodemonderzoek niet verplicht. De sloopmelding en de daarin aangegeven eisen is dan leidend. Het verwijderen van de waarschijnlijk met asbest verontreinigde grond wordt wel sterk aangeraden.

Werkgebied

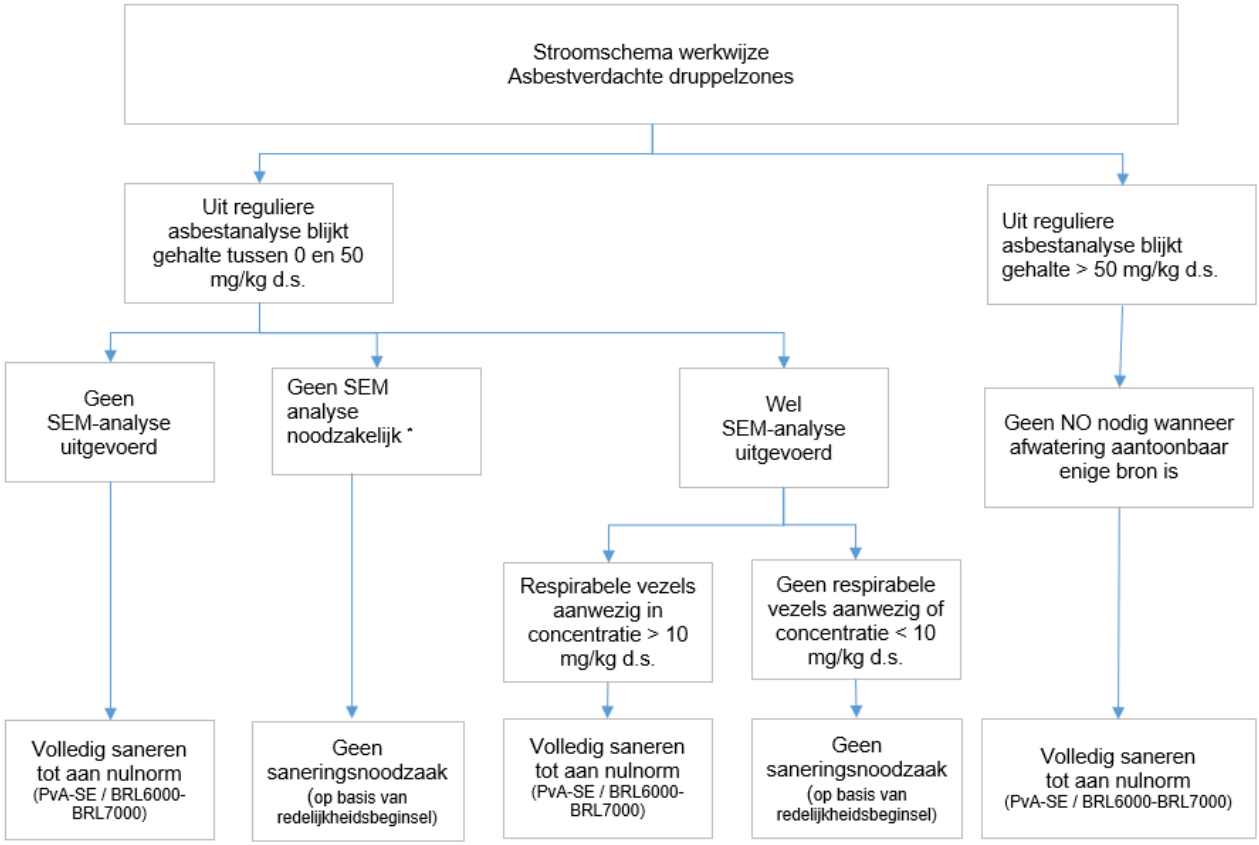
Deze notitie is geldig in het gehele werkgebied van de Omgevingsdienst Achterhoek, te weten de gemeenten Aalten, Oude IJsselstreek, Montferland, Berkelland, Oost Gelre, Winterswijk, Doetinchem, Bronkhorst, Zutphen en Lochem.

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Beslisschema
Om te bepalen welke acties er noodzakelijk zijn op basis van het onderzoek en/of sanering van asbesthoudende grond bij druppelzones heeft de ODA een stroomschema opgesteld.

De onderbouwing van het schema is uitgewerkt in de hierop volgende pagina's van deze notitie.



** Een SEM analyse is niet noodzakelijk indien het monster en de analyseresultaten voldoen aan onderstaande eisen:*

- *Het monster heeft alleen betrekking heeft op de bovenste 10 cm (of minder);*
- *EN er wordt geen asbest wordt aangetoond in de fractie < 4 mm;*
- *EN er wordt geen niet-hechtgebonden asbest aangetoond;*
- *EN op het analysecertificaat wordt expliciet aangegeven dat er, op basis van een kwalitatieve bepaling, geen asbest is waargenomen in de fractie < 0,5 mm.*

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

De Omgevingsdienst Achterhoek voert de milieutaken uit voor de Achterhoekse lokale en regionale overheden.

Uitgangspunten, toelichting en onderbouwing

Onderzoek ter plaatse van asbestverdachte druppelzones

We gaan er van uit dat er sprake is van een te saneren locatie, behalve als er door onderzoek is aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie.

Op basis van de beschikbare literatuur en ervaringen moet bij het onderzoek ter plaatse van asbestverdachte druppelzones specifiek rekening gehouden worden met de volgende zaken en omstandigheden:

- Een druppelzone ter plaatse van asbestverdachte dakbedekking is per definitie verdacht op het aantreffen van asbest, met name in de fijnste fractie. Dit komt door de vaak sterk verweerde dakbedekking waarbij losse vezels vrij kunnen komen. Hierdoor is het in principe ook noodzakelijk om de fractie < 0,5 mm te bepalen (met een SEM analyse).

- Het blijkt dat deze asbestverontreiniging vaak niet zichtbaar is. Het niet (visueel) aantreffen van asbest is dus onvoldoende indicatie dat er geen asbestverontreiniging aanwezig is.

- Met name de bovenste bodemlaag is het meest verdacht. De laag van de bovenste 10 cm van de bodem is het meest representatief. Het onderzoek dient zich ook specifiek te richten op deze laag. Een analysemonster van het traject 0 – 0,2 m – mv geeft dus waarschijnlijk al een vertekend beeld.

- Door het uitvoeren van onderzoek kan worden aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie. Hierbij dient er in principe ook naar de fijnste fractie (< 0,5 mm) te worden gekeken (SEM analyse). Onder bepaalde voorwaarden is een SEM analyse niet nodig (uitzonderingsregel).

  Een SEM analyse is niet nodig als het, op basis van diverse kenmerken van het monster en de uitgevoerde reguliere asbestanalyse, aannemelijk is dat er geen noemenswaardige gehalten in de fijnste fractie zijn te verwachten. Het monster en de analyseresultaten moeten dan voldoen aan onderstaande eisen:

  - Het monster heeft alleen betrekking heeft op de bovenste 10 cm (of minder);
  - EN er wordt geen asbest wordt aangetoond in de fractie < 4 mm;
  - EN er wordt geen niet-hechtgebonden asbest aangetoond;
  - EN op het analysecertificaat wordt expliciet aangegeven dat er, op basis van een kwalitatieve bepaling, geen asbest is waargenomen in de fractie < 0,5 mm.

Met deze uitzondering wijken we dus iets af van het standpunt van Bodem+.

Als je gebruik wilt maken van bovenstaande uitzonderingsbepaling, dit graag onder verwijzing naar deze notitie beschrijven in het rapport.

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Afweging wel of geen SEM analyse

Bodem + heeft aangegeven wanneer zij vinden dat het uitvoeren van SEM analyse zinvol is. Hierbij wordt specifiek aangegeven dat dat het uitvoeren van een SEM-analyse (naast een reguliere asbestbepaling) in het geval van asbestverdachte druppelzones wordt aanbevolen. De reactie van Bodem+ is als bijlage 1 opgenomen.

De ODA merkt dat in de praktijk maar zelden standaard een SEM analyse wordt uitgevoerd, maar alleen een "reguliere" asbestbepaling op basis van zeeffracties 0,5 – 20 mm (en evt. visueel aangetroffen materiaal). Als een locatie ook verdacht is op het aantreffen van de fractie < 0,5 mm is deze informatie voor de ODA in principe onvoldoende om een goede inschatting te kunnen maken. Bij de beoordeling van de resultaten gaan we dan uit van een worst-case scenario met de conclusie: asbest aanwezig, sanering noodzakelijk.

We zien ook geregeld rapporten met situaties waarbij op basis van de waarnemingen, terreinomstandigheden en de resultaten van de reguliere asbestanalyse de inschatting wordt gemaakt dat het niet aannemelijk is dat er sprake is van een verontreiniging in de fijnste fractie (waarbij er sprake is van een humaan risico is, minder dan 10 mg/kg d.s. in de fractie < 0,5 mm). Een aanvullende (dure) SEM analyse vinden we dan een te zwaar middel. Onze inschatting is dan dat een SEM analyse daar niet veel aan gaat toevoegen anders dan vaststellen dat er inderdaad niks aan de hand is. Op basis van redelijkheid willen we een uitzondering maken voor dat soort situaties. Het monster en de uitgevoerde analyse moet dan wel voldoet aan specifieke voorwaarden.

- Het monster heeft alleen betrekking heeft op de bovenste 10 cm (of minder);
- EN er wordt geen asbest wordt aangetoond in de fractie < 4 mm;
- EN er wordt geen niet-hechtgebonden asbest aangetoond;
- EN op het analysecertificaat wordt expliciet aangegeven dat er, op basis van een kwalitatieve bepaling, geen asbest is waargenomen in de fractie < 0,5 mm *.

** door de diverse laboratoria wordt bij een reguliere asbestanalyse indicatief gerapporteerd of er sprake is van losse vezels in het monster. Dit betreft een kwalitatieve bepaling die als extra informatie op het analysecertificaat wordt vermeld, vaak weergegeven met –– of – als er geen losse vezels zijn en als + of ++ als er wel losse vezels zijn aangetroffen. Bij de score – en - - voldoe je aan bovenstaande vereiste.*

Opmerking

Vanwege de specifieke situatie (met name vanwege de te bemonsteren laagdikte) kan het voorkomen dat de voor de analyse vereiste hoeveelheden monstermateriaal (circa 10 kg) redelijkerwijze niet kunnen worden gehaald, waardoor er een opmerking op het analysecertificaat wordt geplaatst. Als deze opmerking wordt geplaatst, dient dit in het rapport te worden toegelicht.

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Sanering druppelzones
In principe gaat de ODA er van uit dat er bij een asbestverdachte druppelzone sprake is van een te saneren locatie, behalve als er door onderzoek is aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie.

Bij een druppelzone langs een dakrand (bij afwezigheid van een dakgoot) wordt als breedte van de verontreinigde zone circa een meter aangehouden. Bij een regenpijp die afwatert op de bodem wordt een straal van 50 cm aangehouden. Bij beschadigingen van de dakgoot wordt ook een straal van 50 cm aangehouden.

Saneringsnoodzaak, nieuw geval
Een verontreiniging met asbest in druppelzones ontstaat in de regel als er sprake is van kapotte of verweerde platen. Dit type verontreiniging zal bij het ouder worden van de platen steeds makkelijker ontstaat. De ODA stelt zich op het standpunt dat gezien de gebruikshistorie en de levensduur van de platen het aannemelijk is dat (verreweg het grootste deel van) de verontreiniging zal zijn ontstaan na 1993. Daarmee is er dan sprake is van een "nieuw geval van bodemverontreiniging".

Voor deze verontreinigingen geldt dan de zorgplicht (artikel 13 Wbb) en is er formeel sprake van een noodzaak tot sanering (volledige verwijdering).

Uitzondering saneringsplicht
Een uitzondering op bovenstaande saneringsplicht is de situatie dat de (op een juiste wijze) aangetoonde asbestconcentratie lager is dan de eisen die worden gesteld aan grond die mag worden teruggeplaatst. In dat geval vinden we het opleggen van een saneringsverplichting niet redelijk. Op basis van de Nota Bodembeheer regio Achterhoek (par.2.7) mag (in de meeste gevallen) grond met een gewogen concentratie asbest van minder dan 50 mg/kg d.s EN minder dan 10 mg/kg d.s. aan respirabele vezels (vezels kleiner dan 0,5 mm) worden teruggeplaatst als aanvulgrond. Het verwijderen van grond van vergelijkbare kwaliteit als de toegestane aanvulgrond willen we, ondanks de aanwezigheid van asbest, dan niet als verplichting opleggen.

Concreet betekent dit dat als er sprake is van grond ter plaatse van een druppelzone waarvan is aangetoond dat de totale gewogen asbestconcentratie minder is dan 50 mg/kg d.s. en waarvan is vastgesteld dat er ook geen sprake is van meer dan 10 mg/kg d.s. aan respirabele vezels, de ODA geen verplichting oplegt voor het verwijderen van deze grond. Overigens, als er sprake is van een zeer gevoelige functie, bijvoorbeeld een kinderspeelplaats kan hier van worden afgeweken.

Eisen aan een sanering
Als er asbesthoudende grond verwijderd wordt, moet hiervoor een Plan van Aanpak worden opgesteld dat ter goedkeuring bij de ODA wordt ingediend. De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder BRL6000 en BRL 7000.

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Aanvullende adviezen

- Ten aanzien van druppelzones hebben we nog de volgende overwegingen:

    - Hoewel de verwijdering van de asbesthoudende grond op basis van een vastgestelde concentratie < 50 mg/kg d.s. niet verplicht wordt opgelegd, is het wel het nadrukkelijke advies van de ODA om alle asbesthoudende grond bij een druppelzone te verwijderen wanneer de asbesthoudende dakbedekking ook wordt verwijderd. Het betreft vaak maar een beperkt grondvolume waarmee met een beperkte actie de toekomstige risico's geheel worden weggenomen.

    - Ook het gebruiken van asbesthoudende aanvulgrond, zelfs indien formeel toegestaan volgens de Nota Bodembeheer, ontraden we sterk.

    - Wij adviseren het bodemonderzoek naar asbest in de druppelzones en de sanering daarvan uit te voeren voorafgaand aan de sloop van de bebouwing, omdat bij de sloop de bodem in de druppelzones sterk verstoord kan worden. Of hier bij de sloop nadrukkelijk rekening mee te houden.

- In het geval er GEEN sprake is van een druppelzone en de locatie op basis van het historisch onderzoek NIET specifiek verdacht is op het aantreffen van losse vezels en door het laboratorium (op basis van de kwalitatieve bepaling weergegeven op het analysecertificaat) met −− of − wordt aangegeven dat er geen indicatie is op de aanwezigheid van losse vezels in de fijnste fractie vindt de ODA een SEM analyse geen toegevoegde waarde hebben. De concentratie zoals bepaald met de reguliere bepaling is dan voldoende.

  In het geval de locatie op basis van het vooronderzoek wel verdacht is op het aantreffen van losse vezels of de kwalitatieve bepaling geeft wel een indicatie op het aantreffen van losse vezels, weergegeven met + of ++, is dit wel aanleiding om een SEM analyse uit te voeren. Er kunnen altijd locatie-specifieke argumenten zijn waarom het uitvoeren van onderzoek van de fijnste fractie wel of niet nuttig is. De beoordeling wel of geen SEM analyse uitvoeren betreft maatwerk.

Onderbouwing werkwijze

Onze visie zoals beschreven in deze notitie is gebaseerd op diverse bronnen van informatie, zoals de informatie die afkomstig is van Bodem + en de Nota Bodembeheer, regio Achterhoek (Lievense WSP d.d. 15 december 2020). Deze nota is ook terug te vinden via onze bodemviewer. Daarnaast zijn er enkele onderzoeken specifiek over dit onderwerp uitgevoerd waarin relevante informatie is opgenomen, zoals het rapport Bijzonder inventariserend onderzoek Erosie van asbestdaken (Geofox-Lexmond en Eelerwoud van 29 september 2014).

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Verder zien we veel bodemonderzoeken langs komen ter beoordeling. Daarbij zien we geregeld onderzoeken waarbij visueel geen asbest wordt gerapporteerd maar waarbij op basis van een asbestanalyse wel een aanzienlijke hoeveelheid asbest wordt aangetroffen in de fracties tot 0,5 mm.

Verzoek om informatie

We hebben zeker niet de illusie alles te weten over dit onderwerp. Ook uw inzichten helpen ons om deze materie nog duidelijker te krijgen. Hoe meer gegevens we verzamelen over de relatie tussen de reguliere asbestanalyse en de SEM-analyse, des te beter we hier ook conclusies aan kunnen verbinden. We willen dit graag op een gestructureerde manier bijhouden. Graag ontvangen we van u deze gegevens. En als er andere aanvullende informatie beschikbaar is of komt die een ander licht werpt op deze materie, laat het ons dan ook weten. We zullen u op de hoogte houden van onze bevindingen.

Verdere ontwikkelingen……

Recent is gebleken dat er mogelijk een relatie is tussen druppelzones en PCB-verontreinigingen, dit als gevolg van een coating van de platen. Hierbij zijn ook geregeld gehalten PCB boven de interventiewaarde aangetroffen. Dat zou eigenlijk inhouden dat een druppelzone naast asbest ook verdacht is op PCB.

Op dit moment vindt de ODA dat er nog te weinig gegevens zijn om onderzoek naar PCB verplicht te stellen. Daarnaast willen we niet te veel verschillende regels stellen binnen onze regio. We houden dit onderwerp wel in de gaten en bespreken dit ook in regionaal verband. Als er aanpassingen aan de onderzoeksinspanning noodzakelijk zijn dan laten we dat aan u weten. Gezien de mogelijke aanwezigheid van PCB kunt u een initiatiefnemer al wel adviseren ter plaatse van de druppelzone ook op PCB te onderzoeken om de aanwezigheid en risico daarvan vast te stellen.

Ter info, in Noord Brabant wordt onderzoek naar PCB al wel verplicht gesteld (zie link).

https://odzob.nl/expertises/bodem-ontgrondingen/bodembescherming

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Omgevingsdienst Achterhoek

Bijlage 1: visie Bodem+

Vraag

Wanneer moet met een SEM-analyse het asbestgehalte in de fractie <0,5 mm worden bepaald?

Antwoord

Analyse op de respirabele asbestvezels is in de volgende situaties aan te raden:

- als er een specifieke verdenking voor respirabele vezels is vanuit het vooronderzoek. Neem dan direct een SEM-analyse mee. Bijvoorbeeld bij:
    - locaties waar asbesthoudend isolatiemateriaal is gebruikt zoals bovengrondse leidingstraten of procesinstallaties die geërodeerd kunnen zijn
    - locaties bij geërodeerde asbestdaken
    - locaties waar met asbest verontreinigd havenslib is toegepast

Afhankelijk van de situatie is het daarbij aan te raden om bij het onderzoek uit te gaan van een dunnere laag dan 0,5 meter, als deze specifiek verdacht op het voorkomen van respirabele vezels. Een voorbeeld hiervan is de toplaag van de bodem onder een geërodeerd asbestdak waarbij geen dakgoot aanwezig is.

- Als de reguliere asbestanalyse (fracties 0,5-20 mm) aanwijzingen geeft op asbest in de fractie <0,5 mm, te weten:
    - aanwezigheid van asbest in de kleinere fracties binnen deze range
    - aanwezigheid van niet-hechtgebonden asbest
    - indicatief aangetoonde verdachte vezels in de fractie <0,5 mm
- In het kader van een stap-3 risicobeoordeling voor asbest (bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering). In dat geval richt de SEM-analyse zich op de contactzone (bovenste 2 cm) om te bepalen of er sprake is van spoedeisendheid

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

BIJLAGE 14:

Verklarende woordenlijst

Verklarende woordenlijst

Omgevingswet (OW)
De Omgevingswet is 1 januari 2024 ingegaan en vervangt onder andere de Wbb. De OW stelt regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast wordt graven en saneren van (verontreinigde) grond in de OW geregeld.

Bal
In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) staan rijksregels voor burgers en bedrijven. De regels gelden voor bijvoorbeeld milieubelastende activiteiten, activiteiten in een beperkingengebied of activiteiten met gevol- gen voor de natuur. Het Bal bevat algemene regels, meldingsplichten, vergunningplichten, maatwerkmogelijkhe- den en specifieke zorgplichten.

Bkl
In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan regels over omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels en regels voor monitoring.

Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022)
Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022) stellen regels aan kwaliteitsborging bij bodembeheer, de milieu- verklaringen bodemkwaliteit en regels voor het verhandelen van bouwstoffen. De regels hebben te maken met de milieubelastende activiteiten toepassen van bouwstoffen en toepassen van grond of baggerspecie uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). In het Besluit bodemkwaliteit kan sprake zijn van een generiek beleid of een gebied specifiek beleid.

Bodemverontreiniging
Situatie waarbij stoffen zich op een zodanige wijze in de bodem bevinden, dat deze stoffen zich met de bodem kunnen vermengen, met de bodem kunnen reageren, zich in de bodem kunnen verspreiden en/of ongecontroleerd kunnen verplaatsen én één of meer van de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, plant of dier heeft, verminderen of bedreigen.

CROW 400:
Richtlijn voor 'Werken in en met verontreinigde bodem'. Deze richtlijn geeft een systematiek voor het bepalen van veiligheids- en gezondheidsrisico's en de bijbehorende beschermende maatregelen.

DSO
Het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) ondersteunt de uitvoering van de Omgevingswet. Een van de onderdelen van de landelijke voorziening van het DSO is het Omgevingsloket. Dit is een digitaal loket waar initiatiefnemers en betrokkenen snel kunnen zien wat er mag in de fysieke leefomgeving. Dit is de centrale plek waar alle digitale informatie daarover samenkomt. Hier is te zien welke regels gelden op een locatie en kunnen vergunning en meldingen worden ingediend.

EC (µS/cm)
Geleidingsvermogen, weergegeven in microsiemens per centimeter.

Mg/kg ds
Milligram per kilogram droge stof.

M -mv:
meter minus maaiveld.

NTU
Eenheid om troebelheid van het grondwater aan te geven.

pH:
Zuurgraad.

EC
Geleidnaarheid.

µg/l
Microgram per liter.

Toetsingsregel Rbk
In de Regeling bodemkwaliteit van 2022 (artikel 4.2.2 (4e, 5e en 8e lid) is een toetsregel opgenomen die stelt dat als enkele stoffen (afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen) verhoogd zijn ten opzichte van de Achtergrondwaarden en maximaal de klasse wonen hebben de kwaliteit van grond en baggerspecie toch als klasse Landbouw/natuur ingedeeld wordt.

Kwaliteitsklassen voor landbodem en grond
De verschillende kwaliteitsklassen (Landbouw/natuur/Wonen/Industrie/matig verontreinigd/sterk verontreinigd) zeggen iets over de kwaliteit van de bodem, of bepalen welke toepassingseis of terugsaneerwaarde geldt.

Toetsingskader
Sinds oktober 2008 zijn in het kader van de Wet bodembescherming de streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) van kracht en daarmee het toetsingskader voor beoordeling van de kwaliteit van grond en grondwater. Daarnaast gelden voor de toepassing van grond de (landelijke) achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit.

Achtergrondwaarde (grond)
De Achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als schone of niet verontreinigde grond.

Tussenwaarde
Deze waarde geeft de milieukwaliteit aan, waarbij er sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet potentieel onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Het betreft een rekenkundig gemiddelde van de Achtergrondwaarde (grond) of Streefwaarde (grondwater) en de Interventiewaarde, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risiconiveau is gekoppeld. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie, namelijk het aangeven van de noodzaak om een nader onderzoek naar de kwaliteit van de bodem uit te voeren. Grond of grondwater die de tussenwaarde wel maar niet de interventiewaarde overschrijdt, wordt aangeduid als matig verontreinigd.

Interventiewaarde
De interventiewaarde is de waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake kan zijn van een dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor plant, mens en dier.

Toetsingswaarden asbest
Voor asbest in grond geldt alleen een interventiewaarde c.q. restconcentratienorm. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen). De Interventiewaarde voor asbest is gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR). Grond met een gehalte aan asbest (gewogen) lager dan de Interventiewaarde mag hierdoor als niet verontreinigd worden aangemerkt. Het gewogen gehalte aan asbest wordt berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met tienmaal het gehalte aan amfibool asbest.

BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
Alleen bedrijven die door het Ministerie van I en M zijn erkend mogen veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek verzorgen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Zij zijn ook de enigen die voor deze activiteit het keurmerk ‘Kwaliteitswaarborging bodembeheer SIKB' mogen voeren.

Bedrijven met een erkenning staan vermeld op de lijst met erkende veldwerkers bij milieuhygiënisch bodemonderzoek op de website van Rijkswaterstaat Leefomgeving (www.rwsleefomgeving.nl)).

Vervallen termen per 01-01-2024:

Geval van ernstige verontreiniging: Voor 1 januari 2024 gold dat er sprake was van een geval van ernstige bodemverontreiniging als voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van een grondverontreiniging of van minimaal 100 m³ grondwater in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger was dan de interventiewaarde. Asbest was uitgezonderd van dit volumecriterium.

Streefwaarde (S): deze waarde voor grondwater is komen te vervallen.

Wet bodembescherming (Wbb): de Wet bodembescherming is per 1 januari 2024 vervallen en overgegaan in de OW. De Wbb stelde regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast werden de saneringen van verontreinigde grond en grondwater door middel van de Wbb geregeld.

Parameters

Asbest
Asbest is een verzamelnaam voor een aantal in de natuur voorkomende mineralen, die zijn opgebouwd uit fijne, microscopisch kleine vezels. Losse asbestvezels zijn met het blote oog niet zichtbaar. Asbestvezels zijn sterk en flexibel tegelijk. Bovendien zijn ze thermisch en elektrisch isolerend, bestand tegen zuren en logen en hebben ze een hoge wrijvingsweerstand. Hierdoor zijn ze geschikt voor veel verschillende toepassingen, als:

- golfplaten;
- waterleidingbuizen;
- rem- en frictiemateriaal;
- isolatiemateriaal.

Asbest is met name na de Tweede Wereldoorlog veel gebruikt. Niet-hechtgebonden asbest is sinds 1983 vrijwel niet meer toegepast. De beroepsmatige toepassing en verkoop van alle soorten asbest is sinds 1 juli 1993 volledig verboden.

Minerale olie
Onder verontreinigingen met minerale olie vallen o.a. benzine, diesel en huisbrandolie-verontreinigingen. Verontreinigingen met minerale olie komen veelvuldig voor. Minerale olie is in de meeste gevallen in de bodem terechtgekomen door lekkage bij ondergrondse tanks of calamiteiten.

Een olieverontreiniging is in de meeste gevallen goed zintuiglijk waarneembaar door geurafwijkingen en/of met behulp van de olie-op-watertest. Bij de olie-op-watertest wordt een beetje grond in water gebracht. De in de grond aanwezige olie komt boven drijven en wordt zichtbaar als een oliefilm. Na analyse kan in de meeste gevallen een redelijk betrouwbare indicatie worden gegeven van de oliesoort. Indien sprake is van een benzineverontreiniging dient tevens rekening gehouden te worden met een verontreiniging met vluchtige aromaten (BTEXN) en bij nieuwe gevallen met ETBE of MTBE.

Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB)
Bestrijdingsmiddelen worden ook wel pesticiden genoemd. Met name bij (voormalige) tuinbouwkassen en akkerbouw wordt rekening gehouden met deze vorm van verontreiniging. DDT en drins zijn bekende voorbeelden.

Polychloorbifenylen (PCB)
PCB zijn olieachtige vloeistoffen die veel zijn toegepast in transformatoren en condensatoren vanwege hun goede elektrisch-isolerende eigenschap in combinatie met het bestand zijn tegen hoge temperaturen. In het verleden zijn PCB ook toegepast in producten als motorolie, tl-armaturen, inkt, lijm en verf. Tegenwoordig zijn PCB op de zwarte lijst geplaatst en is de toepassing ervan verboden. PCB zijn voor mens en dier met name schadelijk omdat zij de eigenschap hebben om zich op te hopen in vet.

Polycyclische aromatische koolw aterstoffen (PAK)
PAK zijn teerachtige producten. PAK wordt gevormd bij diverse verbrandings- en chemische processen, veelal door onvolledige verbranding van koolstofverbindingen. PAK kan in hoge gehaltes voorkomen in asfalt, steenkoolteer, pek, creosoot, diverse oliesoorten, zuiveringsslib en dakbedekkingsmaterialen. In de bodem komen PAK-verbindingen vaak voor in combinatie met koolas of sintels.

In totaal bestaan er circa 250 verschillende PAK-verbindingen. Bij analyse op PAK ten behoeve van bodemonderzoek wordt een selectie van deze verbindingen geanalyseerd, bijvoorbeeld de zogeheten zestien van EPA of tien van VROM. Enkele PAK-verbindingen, zoals benzo(a)pyreen, zijn carcinogeen ofwel kankerverwekkend.

Vluchtige aromaten (BTEXN)

Vluchtige aromaten (BTEXN = benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen) worden bereid uit aardolieën. Ze zijn met name aanwezig in benzine en oplosmiddelen (bv. thinner). Ze zijn vrij vluchtig en hebben een sterk oplossend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van bijvoorbeeld benzeen is bekend dat het kankerverwekkend is.

Vluchtige gehalogeneerde koolw aterstoffen (VOH/ VOCl)

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen zijn koolwaterstoffen met een halogeenverbinding, met name chloor is in dit kader bekend. VOH/ VOCl worden veel gebruikt als ontvettings- en schoonmaakmiddelen bij chemische wasserijen, metaalindustrie en drukkerijen.

Met name verontreinigingen met 'Per' (tetrachlooretheen) en 'Tri' (trichlooretheen) komen veel voor. Per en Tri hebben een hoog soortelijk gewicht (zwaarder dan water) en zijn vrij vluchtig. Ook deze stoffen hebben een sterk oplossend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van deze stoffen is bekend dat ze het zenuwstelsel aan kunnen tasten.

Zware metalen

Zware metalen komen van nature in kleine hoeveelheden voor in de bodem. In deze hoeveelheden zijn ze niet schadelijk voor volksgezondheid of milieu. Grote (schadelijke) hoeveelheden zware metalen zijn in veel gevallen in het milieu terecht gekomen door:

- verwerking metaalertsen;
- metaalbewerking;
- metaaloppervlaktebehandeling (galvaniseren/emailleren);
- glazuren van aardewerk (loodwit);
- metalen in drukinkt, cosmetica, katalysatoren, accu's, batterijen en verbrandingsafval (sintels, cokes, vliegas, slakken).

Zware metalen komen in de bodem vaak in combinatie met puin en aardewerk voor. Door toepassing van lood als antiklopmiddel in benzine zijn grote hoeveelheden lood diffuus verspreid in het milieu terecht gekomen, vooral langs wegen en in stedelijke gebieden.

BIJLAGE 12:

Omgevingswet (OW)

Omgevingswet (OW)

De Omgevingswet is per 1 januari 2024 ingegaan en vervangt onder andere de Wbb. De OW stelt regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast wordt graven en saneren van (verontreinigde) grond door middel van de OW geregeld.

In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) staan rijksregels voor burgers en bedrijven. De regels gelden voor bijvoorbeeld milieubelastende activiteiten, activiteiten in een beperkingengebied of activiteiten met gevolgen voor de natuur. Het Bal bevat algemene regels, meldingsplichten, vergunningplichten, maatwerkmogelijkheden en specifieke zorgplichten. In het Bal wordt het werken in de bodem gezien als een Milieu Belastende Activiteit (MBA). In het Bal zijn de volgende regels met betrekking tot bodemwerkzaamheden opgenomen.

Regels bij graven en tijdelijk uitnemen (omvang geldt voor het gehele graafwerk)

Graven	< Interventiewaarde	> Interventiewaarde
< 25 m^3	Geen	Geen of bruidsschat* dan melden één week bij • Beschikte gevallen • BKK-zones > Interventiewaarde • BRL6000 bij het doorgraven van afdeklaag, leeflaag of andere duurzame afdeklaag
> 25 m^3	• Melding start één week vooraf (informatieplicht) • Voorafgaand onderzoek (NEN) • Gescheiden ontgraven en opslag	• Melding vier weken vooraf • Voorafgaand onderzoek (NEN) • Gescheiden graven, opslag • Kwalibo: BRL6000, BRL7000 • één week evaluatie (informatieplicht)

* *zie informatie opgenomen onder bruidsschat*

Tijdelijk uitnemen	< Interventiewaarde	> Interventiewaarde
< 25 m^3	Geen	• Geen • Gescheiden ontgraven en opslag
> 25 m^3	• Geen • Voorafgaand onderzoek (NEN) • Gescheiden ontgraven en opslag	• Melding één week vooraf • Voorafgaand onderzoek (NEN) • Gescheiden ontgraven • Kwalibo: BRL6000, BRL7000 • één week evaluatie (informatieplicht)

De inzet van een BRL 6000 gecertificeerde milieukundige begeleider (MKB) is noodzakelijk:

- als terugplaatsen van de grond niet mogelijk is en dus sprake is van afvoer van grond. Maar enkel bij meer dan 25 m^3 afvoer;
- bij het doorgraven van een afdeklaag, leeflaag of andere duurzame afdeklaag;
- bij meerdere partijen grond van verschillende kwaliteit waarbij gescheiden graven aan de orde is.

Saneren

Het Bal kent twee standaardaanpakken om de bodem geschikt te maken voor de (toekomstige) functie:

1. verwijderen van verontreiniging;
2. afdekken van de verontreiniging (leeflaag of duurzame verharding).

Voor saneren geldt een procedure met een standaardaanpak:

- Melden sanering vier weken voor aanvang (saneringsaanpak, detail gegevens).
- Informatie met betrekking tot de uitvoering vier weken voor aanvang (begrenzing, start).
- Informatie met betrekking tot Kwalibo één week voor aanvang (BRL7000 aannemer, BRL 6000 MKB).
- Binnen vier weken na beëindiging indienen evaluatieverslag.

- Wijzigingen melden ten minste één week voor aanvang.
- Bij onvoorziene wijzigingen deze direct en in overleg melden.

Overgangsrecht
Het oude recht, in dit geval de regels uit de Wbb, blijven gelden voor bodemsaneringen of maatregelen die onder de Wet bodembescherming zijn of worden voorbereid. Dit geldt voor:

- Vastgestelde beschikkingen Wbb (spoedeisend) van voor 1 januari 2024. Deze blijven gelden.
- Saneringsplannen en BUS meldingen die voor 1 januari 2024 zijn ingediend blijft onder de Wbb vallen.
- Dit geldt ook voor de uitvoering en de evaluatie
- Lopende nazorg.
- Voor nieuwe verontreinigingen ontstaan tussen 1987 en 1 januari 2024 geldt de Wbb zorgplicht en de bijbehorende regels.

Voor deze gevallen geldt dat het oude bevoegd gezag hetzelfde blijft zoals vastgelegd voor 1 januari 2024.

Bruidsschat
Set van regels die ervoor zorgen dat bepaalde bestaande regels blijven bestaan totdat gemeenten hun omgevingsplannen hierop hebben aangepast (overgangsregels). De regels gelden bij graven in de landbodem in een omvang die kleiner is dan 25 m^3 op:

- locaties waarbij een beschikking ‘ernst en geen spoed’ is afgegeven op basis van de Wbb of
- locaties waarbij uit een Bodemkwaliteitskaart blijkt dat de grond diffuus is verontreinigd tot boven de interventiewaarde.

Uitzondering hierop is:

- als sprake is van alleen tijdelijk uitnemen van grond of
- als sprake is van een spoedreparatie aan de vitale ondergrondse infrastructuur.

Toevalsvondst
Bij een situatie waar sprake blijkt te zijn van een bodemverontreiniging met onaanvaardbare risico’s voor de gezondheid die nog niet bekend is (ontstaan voor 1987) spreek men van een toevalsvondst. De veroorzaker is meestal niet bekend. In beginsel moeten beheermaatregelen worden genomen om directe contactmogelijkheden te voorkomen en risico’s te verwijderen (tenzij er een specifieke noodzaak is tot saneren). De eigenaar is verantwoordelijk. Indien de eigenaar geen maatregelen neemt, kan bevoegd gezag (gemeente) ingrijpen en kan zij de eventuele kosten verhalen/afdwingen. Het betreft geen saneringsplicht maar het nemen van (tijdelijke) maatregelen die contact met de verontreiniging voorkomen en risico’s wegnemen.

Zorgplicht bodemverontreiniging
<u>Zorgplicht onder overgangsrecht van de Wbb naar de Omgevingswet</u>
Er geldt overgangsrecht voor 'nieuwe' verontreinigingen of aantastingen van de bodem die vóór inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 zijn veroorzaakt. Dat wil zeggen dat artikel 13 Wbb op die verontreinigingen of aantastingen (die op of na 1 januari 1987 zijn veroorzaakt) van toepassing blijft. Handhaving van de vóór inwerkingtreding van de Omgevingswet veroorzaakte 'nieuwe' verontreinigingen of aantastingen van de bodem valt dus onder het oude recht.

<u>Zorgplicht onder de Omgevingswet: ongewoon voorval en specifieke zorgplicht</u>
De zorgplicht geldt voor nieuwe bodemverontreinigingen of aantastingen die na inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 zijn ontstaan. Nieuwe verontreinigingen of aantastingen van de bodem moeten zoveel als mogelijk worden voorkomen of beperkt. Een ongewoon voorval dat verontreiniging of aantasting van de bodem tot gevolg heeft, valt onder het begrip ongewoon voorval uit de Omgevingswet. De specifieke zorgplicht uit art. 2.11 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is van toepassing als de bodemverontreiniging of aantasting ontstaat (of dreigt te ontstaan) bij een milieubelastende activiteit.

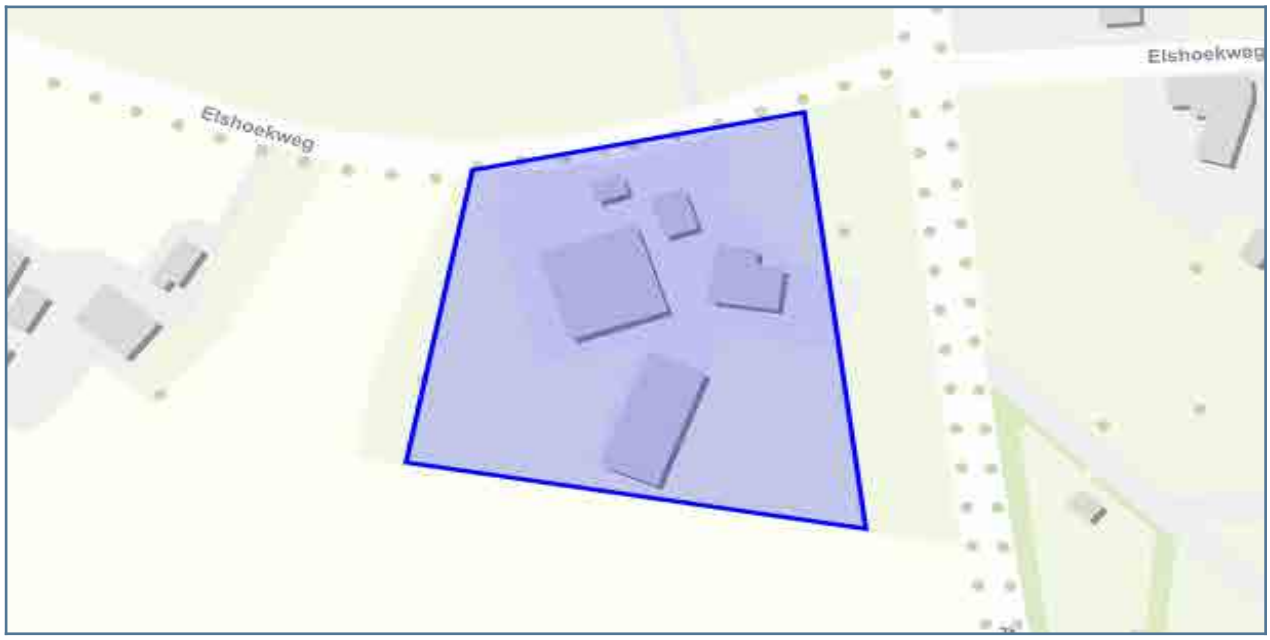
Het wateradvies

Het wateradvies helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. Geen belang procedure

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de check

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?	ja
Worden in het plan meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd?	nee
Zijn er in het plangebied problemen door wateroverlast?	nee

Details

1. Geen belang procedure

U heeft een scan gedaan van de waterbelangen in uw plan. Op basis van de planlocatie en de andere gegevens die u heeft aangeleverd, blijkt dat er geen waterschapsbelang is.

Wat moet ik doen?

Overleg met het waterschap is niet nodig. Mochten er in de toekomst wijzigingen in het plan voordoen, dan kunt het digitale wateradvies nogmaals doen.

Heeft u nog vragen of wilt u ons op de hoogte stellen van dit plan, neem dan contact met ons op via wateradvies@wrij.nl

U kunt de volgende tekst in de waterparagraaf van uw ruimtelijke plan opnemen:

Waterparagraaf

Water in de fysieke leefomgeving

Het waterschap Rijn en IJssel draagt zorg voor het water in en rond het plangebied van dit Omgevingsplan. Vanuit het leidend principe ‘Water en mens in hun element’ draagt het waterschap bij aan ruimtelijke kwaliteit en een duurzame leefomgeving. De zorg voor waterveiligheid, schoon water en voldoende water vraagt structureel aandacht. Dat geeft het waterschap door het (grond)waterpeil te beheren, rioolwater te zuiveren en te zorgen voor schoon water in beken, sloten en rivieren en te zorgen voor stevige dijken.

De fysieke leefomgeving en water zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Veranderingen in ruimtegebruik hebben gevolgen voor het waterbeheer. Daarnaast wordt onze leefomgeving en het waterbeheer sterk beïnvloed door de klimaatverandering. Er is meer ruimte nodig voor water, omdat klimaatverandering zorgt voor hoge piekafvoeren in de zomer en een gemiddeld hogere waterafvoer in de winter. Het gaat ook om langduriger periodes van droogte en om extreem warm weer, waar vooral stedelijk gebied last van kan hebben.

Als belangrijkste speerpunt voor de periode 2022-2027 ziet het waterschap de opgave om zijn gebied veerkrachtiger te maken tegen klimaatverandering. Hiervoor werkt het waterschap toe naar een andere balans van vasthouden-bergen-afvoeren (voorraadbeheer), rekening houdend met de meest recente inzichten over de snelheid van klimaatverandering.

In het waterbeheerprogramma 2022-2027 heeft het waterschap zijn doelen en werkzaamheden weergegeven in vier thema’s.

Klimaatrobuust gebied

Het doel is het beheer, het onderhoud en de inrichting van het regionaal watersysteem zodanig te invullen, dat jaarrond een optimale balans tussen te nat en te droog wordt bereikt en tegelijkertijd inwoners, bedrijven en medeoverheden voldoende weerbaar zijn tegen de onvermijdelijke gevolgen van extreem weer.

Veilig gebied

Het waterschap zorgt voor veilige dijken, nu en in de toekomst. Onze ambitie is dat in 2050 de waterkeringen voldoen aan de nieuwe normen voor waterveiligheid, en dat we daarbij wendbaar inspelen op ontwikkelingen. We voeren ons beheer op een duurzame wijze uit en werken aan behoud en verhoging van de biodiversiteit van de dijken.

Circulaire Economie en Energietransitie

Het waterschap wil in het uitvoeren van zijn primaire taak zoveel mogelijk bijdragen aan het beperken van klimaatverandering. Daarbij willen we in 2050 onderdeel zijn van een 100% circulaire economie waarin we onze taken klimaatneutraal uitvoeren.

Gezonde leefomgeving

Als waterschap zorgen we voor een schoon en gezond watersysteem voor de mensen en de natuur in het gebied. Wij streven ernaar dat het water in onze leefomgeving geschikt is voor verschillende maatschappelijke functies en dat het geen risico's oplevert voor de volksgezondheid. Ons doel is een oppervlaktewatersysteem te bereiken dat optimaal is voor ecologisch functioneren en biodiversiteit en natuurwaarden daarbinnen en -buiten bevordert.

De samenhang van de wateropgaven met andere opgaven in het gebied vraagt om nauwe samenwerking met gemeenten, provincies, inwoners en bedrijven.

Weging van het waterbelang

Voor een ruimtelijke ontwikkeling maakt de gemeente een belangenafweging om te bepalen of de ontwikkeling passend is. Hierbij moet ook rekening gehouden worden met het waterbelang, conform Artikel 5.37 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (weging van het waterbelang). Het waterschap verleent advies over de waterbelangen in het plan.

Voor dit plan is via hetwateradvies.nl een check gedaan op de waterbelangen. Hiervan is het resultaat dat er geen waterbelang is. Het plan heeft geen invloed op de waterhuishouding en/ of de afvalwaterketen en er is geen sprake van (grond)wateroverlast.

Het waterschap Rijn en IJssel heeft dan ook geen bezwaren tegen de voorgenomen ontwikkeling en geeft een positief wateradvies.

Waar moet ik op letten?

Eventueel vereiste (water)vergunningen worden niet geregeld met dit digitale wateradvies en zullen via de daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. Het aanvragen van een (water) vergunning kan via het omgevingsloket (Aanvraag of melding indienen - Aanvragen - Omgevingsloket (overheid.nl).

Wij willen u ook wijzen op de verwerking van afvalwater. Omdat in de meeste gevallen de gemeente bevoegd gezag is, dient u hiervoor contact op te nemen met uw gemeente.

Achtergrondinformatie

Voor meer informatie over het watersysteem in uw plangebied kunt u terecht op: Waterinformatie waterschap Rijn en IJssel. U vindt hier datasets, services en kaarten die vrij te gebruiken zijn. Zoals informatie over het oppervlaktewatersysteem met waterlopen, kunstwerken, de ligging van waterkeringen en zuiveringsobjecten.

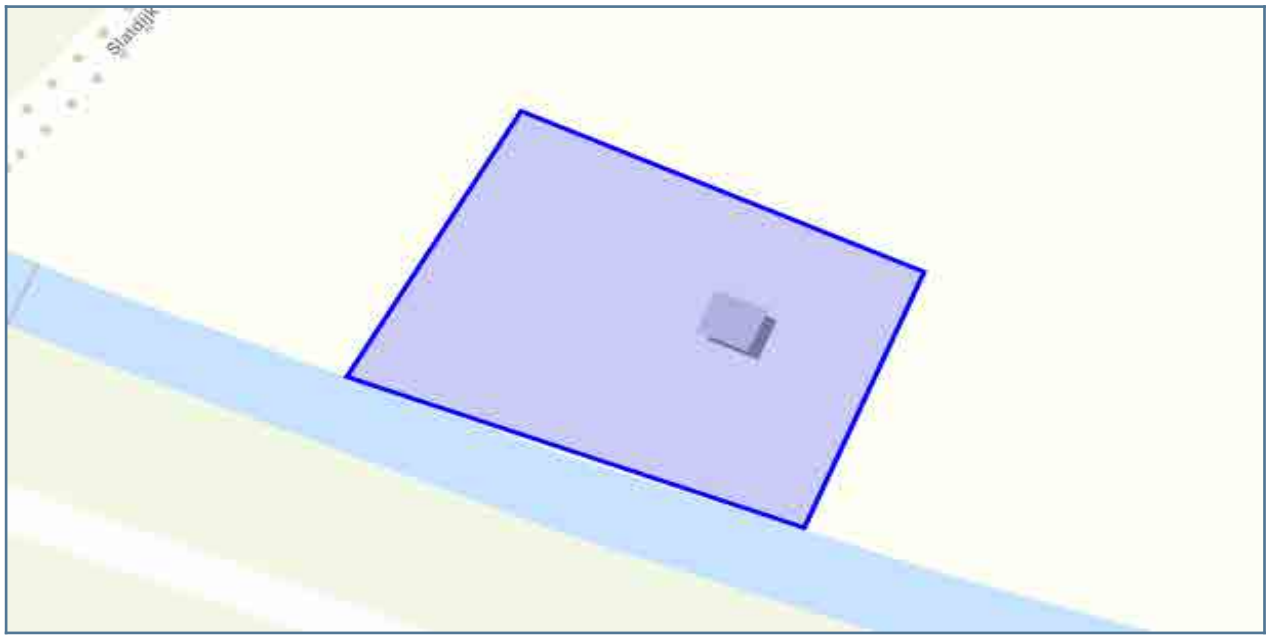
Heeft u vragen of suggesties over dit Digitale Wateradvies? Laat het ons weten per e-mail: wateradvies@wrij.nl

normale procedure in Waterschap Rijn en IJssel

Algemene informatie

Aanvraag gestart	07-08-2025 16:18
Aanvraag ingediend	07-08-2025 16:22
Aanvraagnummer	00064254
Bevoegd gezag	Waterschap Rijn en IJssel
E-mailadres	k.tolkamp@locisadviseurs.nl
Naam aanvraag	normale procedure

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de aanvraag

Doet u de aanvraag voor een bedrijf, vereniging/ stichting of voor uzelf?	Bedrijf
Gegevens bedrijf	kvk: 54794528 contactpersoon: Kim Tolkamp vestigingsnummer: 000024520829 handelsnaam: Locis Adviseurs
Op welk adres wilt u correspondentie voeren?	een adres in Nederland
Adres in Nederland	straatnaam: Groten Bos huisnummer: 3 huisletter: huisnummertoevoeging: postcode: 7131NW woonplaats: Lichtenvoorde
Telefoonnummer contactpersoon van de aanvraag	0619741465
Op welk emailadres wilt u contact onderhouden met de gemeente?	k.tolkamp@locisadviseurs.nl
Op welk emailadres wilt u contact onderhouden met de gemeente?	k.tolkamp@locisadviseurs.nl

Algemeen

Wat is uw naam?	Kim
Wat is uw telefoonnummer?	0619741465
Wat is uw emailadres?	k.tolkamp@locisadviseurs.nl
Wie is uw contactpersoon bij de gemeente?	Heleen te Winkel

Plangegevens

Wat is de naam van het plan?	Slatdijk 2-I
Wat is het adres van het plan?	Slatdijk 2-I
Geef een korte omschrijving van het plan.	bouwen van een nieuwe woning
Wat is de oppervlakte van het gehele project gebied?	6000
Wat is de totale verharding (bestrating en bebouwing) binnen het plangebied in de nieuwe situatie in m2?	600
Wat is de toename aan verharding (bestrating en bebouwing) binnen het plangebied in m2?	600
Voeg hier het resultaat van de check toe.	bestandsnaam: Paske te Hajo landschappelijke inpassing versie 29-7-25.pdf
Wilt u een bijlage toevoegen van het plan?	Nee

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. normale procedure

Op basis van uw locatie en gegeven antwoorden blijkt dat u waterschapsbelangen raakt, waarvoor nadere afstemming met het waterschap nodig is.

Wat moet ik doen?

Gebruik alstublieft de knop “DIRECT AANVRAGEN” om een advies aan te vragen bij het waterschap. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd. U krijgt binnen 5 werkdagen een reactie van ons.
In een startoverleg zullen we gezamenlijk bepalen welke wateraspecten een rol spelen en tot welk detailniveau deze uitgewerkt dienen te worden. Dit kan betekenen dat er een waterhuishoudkundig plan, een geohydrologisch onderzoek of een uitgebreide analyse van het huidige watersysteem noodzakelijk is.

Als er overeenstemming is met het waterschap over de inhoud van de waterparagraaf, kunt u deze opnemen in de toelichting van het ruimtelijk plan.

Waar moet ik op letten?

Eventueel vereiste (water)vergunningen worden niet geregeld met dit wateradvies en zullen via de daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. Wij willen u ook wijzen op de verwerking van afvalwater. Omdat in de meeste gevallen de gemeente bevoegd gezag is, dient u hiervoor contact op te nemen met uw gemeente.

Achtergrondinformatie

Voor meer informatie over het watersysteem in uw plangebied kunt u terecht op: Waterinformatie waterschap Rijn en IJssel. U vindt hier datasets, services en kaarten die vrij te gebruiken zijn. Zoals informatie over het oppervlaktewatersysteem met waterlopen, kunstwerken, de ligging van waterkeringen en zuiveringsobjecten.

Heeft u vragen of suggesties over dit Digitale Wateradvies? Laat het ons weten per e-mail: wateradvies@wrij.nl

Weging van het waterbelang

Voor een ruimtelijke ontwikkeling maakt de gemeente in de ruimtelijke procedure een belangenafweging om te bepalen of de ontwikkeling passend is. Hierbij moet ook rekening gehouden worden met het waterbelang, conform Artikel 5.37 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Het waterschap verleent advies over de waterbelangen in het plan. Dit betekent dat bij een ontwikkeling in de fysieke leefomgeving vroegtijdig overleg met het waterschap belangrijk is, om zicht te krijgen op de waterbelangen die spelen en wat dit betekent voor de ontwikkeling en de borging in het plan. Het overlegproces tussen de initiatiefnemer van een ruimtelijke ontwikkeling, het bevoegd gezag ruimtelijke ordening en de waterbeheerder over de borging van de waterbelangen, noemen we de weging van het waterbelang.

2. Korte procedure

Disclaimer: Dit is een eerste scan van de waterbelangen in uw plan. Dit resultaat is een standaard gegenereerde waterparagraaf. U dient zelf de standaard waterparagraaf nog aan te passen op basis van uw eigen plan. Volg hiervoor onderstaande stappen.

Op basis van uw locatie en gegeven antwoorden blijkt dat u waterbelangen raakt. U volgt de korte procedure.

Wat moet ik doen?

Stappenplan korte procedure:

1. Pas zelfstandig de standaard waterparagraaf aan met behulp van de adviezen onderaan dit document. In de waterparagraaf geeft u een toelichting hoe u rekening houdt met de relevante wateraspecten. U kunt hiervoor onderstaande adviezen gebruiken en de standaardwaterparagraaf. Deze hebben we onder het kopje ‘achtergrond’ toegevoegd.

2. Indien u de standaard waterparagraaf aangepast heeft kunt u deze ter advies voorleggen aan het waterschap. Stuur een mail met de waterparagraaf naar wateradvies@wrij.nl.

3. Het waterschap bekijkt uw opgestelde waterparagraaf en zal hierop positief of negatief adviseren.

4. Wanneer wij een positief advies verlenen kunt u de waterparagraaf invoegen in de ruimtelijke onderbouwing van het plan.__
__

- Indien u de waterparagraaf al gereed heeft kunt u de knop “DIRECT AANVRAGEN” gebruiken om uw aanvraag voor een wateradvies direct naar het waterschap te versturen. Hiervoor is eenmalige registratie benodigd -

Waar moet ik op letten?

Eventueel vereiste (water)vergunningen worden niet geregeld met dit wateradvies en zullen via de daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. Wij willen u ook wijzen op de verwerking van afvalwater. Omdat in de meeste gevallen de gemeente bevoegd gezag is, dient u hiervoor contact op te nemen met uw gemeente.

Voor meer informatie over het watersysteem in uw plangebied kunt u terecht op: Waterinformatie waterschap Rijn en IJssel. U vindt hier datasets, services en kaarten die vrij te gebruiken zijn.

Heeft u vragen of suggesties over dit Digitale Wateradvies? Laat het ons weten per e-mail: wateradvies@wrij.nl

Achtergrondinformatie

Standaard waterparagraaf

Water in de fysieke leefomgeving

Het waterschap Rijn en IJssel draagt zorg voor het water in en rond het plangebied van dit Omgevingsplan. Vanuit het leidend principe ‘Water en mens in hun element’ draagt het waterschap bij aan ruimtelijke kwaliteit en een duurzame leefomgeving. De zorg voor waterveiligheid, schoon water en voldoende water vraagt structureel aandacht. Dat geeft het waterschap door het (grond)waterpeil te beheren, rioolwater te zuiveren en te zorgen voor schoon water in beken, sloten en rivieren en te zorgen voor stevige dijken.

De fysieke leefomgeving en water zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Veranderingen in ruimtegebruik hebben gevolgen voor het waterbeheer. Daarnaast wordt onze leefomgeving en het waterbeheer sterk beïnvloed door de klimaatverandering. Er is meer ruimte nodig voor water, omdat klimaatverandering zorgt voor hoge piekafvoeren in de zomer en een gemiddeld hogere waterafvoer in de winter. Het gaat ook om langduriger periodes van droogte en om extreem warm weer, waar vooral stedelijk gebied last van kan hebben.

Als belangrijkste speerpunt voor de periode 2022-2027 ziet het waterschap de opgave om zijn gebied veerkrachtiger te maken tegen klimaatverandering. Hiervoor werkt het waterschap toe naar een andere balans van vasthouden-bergen-afvoeren (voorraadbeheer), rekening houdend met de meest recente inzichten over de snelheid van klimaatverandering.

In het waterbeheerprogramma 2022-2027 heeft het waterschap zijn doelen en werkzaamheden weergegeven in vier thema’s.

Klimaatrobuust gebied

Het doel is het beheer, het onderhoud en de inrichting van het regionaal watersysteem zodanig te invullen, dat jaarrond een optimale balans tussen te nat en te droog wordt bereikt en tegelijkertijd inwoners, bedrijven en medeoverheden voldoende weerbaar zijn tegen de onvermijdelijke gevolgen van extreem weer.

Veilig gebied

Het waterschap zorgt voor veilige dijken, nu en in de toekomst. Onze ambitie is dat in 2050 de waterkeringen voldoen aan de nieuwe normen voor waterveiligheid, en dat we daarbij wendbaar inspelen op ontwikkelingen. We voeren ons beheer op een duurzame wijze uit en werken aan behoud en verhoging van de biodiversiteit van de dijken.

Circulaire Economie en Energietransitie

Het waterschap wil in het uitvoeren van zijn primaire taak zoveel mogelijk bijdragen aan het beperken van klimaatverandering. Daarbij willen we in 2050 onderdeel zijn van een 100% circulaire economie waarin we onze taken klimaatneutraal uitvoeren.

Gezonde leefomgeving

Als waterschap zorgen we voor een schoon en gezond watersysteem voor de mensen en de natuur in het gebied. Wij streven ernaar dat het water in onze leefomgeving geschikt is voor verschillende maatschappelijke functies en dat het geen risico’s oplevert voor de volksgezondheid. Ons doel is een oppervlaktewatersysteem te bereiken dat optimaal is voor ecologisch functioneren en biodiversiteit en natuurwaarden daarbinnen en -buiten bevordert.

De samenhang van de wateropgaven met andere opgaven in het gebied vraagt om nauwe samenwerking met gemeenten, provincies, inwoners en bedrijven.

Weging van het waterbelang

Voor een ruimtelijke ontwikkeling maakt de gemeente in de ruimtelijke procedure een belangenafweging om te bepalen of de ontwikkeling passend is. Hierbij moet ook rekening gehouden worden met het waterbelang, conform Artikel 5.37 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Het waterschap verleent advies over de waterbelangen in het plan. Dit betekent dat bij een ontwikkeling in de fysieke leefomgeving vroegtijdig overleg met het waterschap belangrijk is, om zicht te krijgen op de waterbelangen die spelen en wat dit betekent voor de ontwikkeling en de borging in het plan. Het overlegproces tussen de initiatiefnemer van een ruimtelijke ontwikkeling, het bevoegd gezag ruimtelijke ordening en de waterbeheerder over de borging van de waterbelangen, noemen we de weging van het waterbelang.

Voor dit plan is via hetwateradvies.nl een check gedaan op de waterbelangen. Voeg in de waterparagraaf toe welke belangen er voor dit plan van toepassing zijn en hoe daar in het plan mee omgegaan.

3. Advies afvalwaterketen

Wij streven naar een doelmatige werking van de gehele afvalwaterketen. Wij treden daarom graag in een vroeg stadium in gesprek over nieuwe ontwikkelingen. Hemelwater wordt min mogelijk afgevoerd naar de afvalwaterzuivering, zodat meer water in de bodem wordt vastgehouden, de efficiëntie van de waterzuivering vergroot wordt, en het aantal riooloverstorten op het oppervlaktewater wordt teruggedrongen. Een toename van afvalwater heeft effect op het functioneren van de afvalwaterketen. Het (gemeentelijk) rioolstelsel, de rioolgemalen (overnamepunten) en de rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) dienen de toename te kunnen verwerken, zonder daarmee het milieu zwaarder te belasten.

Wat moet ik doen?

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

4. Advies beheer en onderhoud van oppervlaktewater

Het beheer en onderhoud van het watersysteem is erop gericht om de waterhuishouding op orde te houden of te verbeteren. Het gaat bij watergangen zowel om waterkwantiteit en -kwaliteit, als om beeldkwaliteit en waterbeleving. Het reguliere onderhoud bestaat voornamelijk uit het maaien van de water- en oevervegetatie.

Wat moet ik doen?

Het beheer en onderhoud van het watersysteem dient met het reguliere onderhoudsmaterieel van het waterschap (of zijn aannemers) mogelijk te zijn. In situaties waar de ruimte beperkt is, bijvoorbeeld bij stedelijke herontwikkeling, is vroegtijdige afstemming met het waterschap nodig om te komen tot maatwerk.

Waar moet ik op letten?

In de Legger zijn kern- en beschermingszones vastgelegd, waarmee de watergang en de bijbehorenden onderhoudstroken worden beschermd. De onderhoudsstroken dienen vrij gehouden te worden van obstakels. Voor activiteiten binnen de kern-en beschermingszone dient een watervergunning aangevraagd te worden.

Achtergrondinformatie

5. Advies klimaatadaptie

Met de klimaatveranderingen worden extremere buien verwacht en langere droge en warme perioden. Het watersysteem (o.a. rivieren, beken, watergangen en het grondwater) zal te maken krijgen met hogere waterstanden. Niet alleen bij langere, natte perioden of extremere buien, maar ook om water vast te houden voor drogere periodes. Met uw plan zijn waterproblemen en -risico’s te verwachten voor de toekomstige bewoners en gebruikers in het gebied, de directe omgeving en het watersysteem. Licht in de waterparagraaf toe hoe in het plan hier mee omgegaan wordt.

Bijlage 12 Eskesweg 2-2a Aalten

Gemeente Aalten

Postbus 119
7120 AC Aalten

T (0543) 49 33 33
E gemeente@aalten.nl

www.aalten.nl

BESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING

Op grond van de Omgevingswet

GEMEENTE AALTEN
nr.: Z2024-00001016

besluitdatum: 4 december 2024
verzonden: 4 december 2024

AANVRAAG
Op 23 oktober 2024 ontvingen wij een aanvraag voor een omgevingsvergunning, deze betreft het splitsen van de woning aan de Eskesweg 2 te Aalten. De aanvraag heeft betrekking op het perceel kadastraal bekend gemeente Aalten, sectie P, nummer 202.

BESLUIT
Wij besluiten aan dit verzoek mee te werken. Wij verlenen de gevraagde omgevingsvergunning. Het gaat hierbij om de volgende activiteiten:

- Afwijken van regels in het omgevingsplan
- Bouwactiviteit (omgevingsplan)

De vergunning bestaat uit dit besluit inclusief de bijlagen met beoordeling, overwegingen en voorschriften en de bijbehorende gewaarmerkte stukken.

- “Bijlage 3 Quickscan flora en fauna.pdf” ontvangen op 19 november 2024
- “24-2138-Bouwtekening B01 06-11-2024.pdf” ontvangen op 19 november 2024
- “24-2138-Bouwtekening B02 06-11-2024.pdf” ontvangen op 19 november 2024
- “Bijlage 4 Geurberekening.pdf” ontvangen op 23 oktober 2024
- “Bijlage 6 Bodemonderzoek.pdf” ontvangen op 23 oktober 2024
- “Verzoekformulier” ontvangen op 23 oktober 2024
- “Bijlage 1 Besluit bouwwerken leefomgeving 2138.pdf” ontvangen op 23 oktober 2024
- “Bijlage 2 Erfinpassingsplan.pdf” ontvangen op 23 oktober 2024
- “Bijlage 5 Digitale watertoets.pdf” ontvangen op 23 oktober 2024
- “BOPA Eskesweg 2.pdf” ontvangen op 23 oktober 2024

INWERKINGTREDING
Het betreft een besluit waarop de reguliere procedure van toepassing is. De omgevingsvergunning treedt in werking met ingang van de dag na bekendmaking aan de aanvrager. Er kan nu gebruikgemaakt worden van de vergunning.

Namens het college van burgemeester en wethouders van Aalten

B. Witjes
Team Openbare Ruimte

Motivering en overwegingen

Hier leest u hoe wij tot dit besluit zijn gekomen en welke regelgeving wij hebben gebruikt.

Uw aanvraag is compleet
De aanvraag is ontvankelijk. De aanvraag voldoet aan de indieningsvereisten.

Wij hebben uw aanvraag inhoudelijk beoordeeld
Voor uw aanvraag omgevingsvergunning is de regulier procedure van toepassing. Hiervoor geldt standaard een beslistermijn van acht weken.

Participatie
U geeft aan dat er participatie heeft plaatsgevonden met betrokkenen.

Besluit omgevingsvergunning-
Wij verlenen de omgevingsvergunning. Het besluit om u deze omgevingsvergunning te verlenen, doen wij op basis van de overwegingen per activiteit, de ontvangen documenten en de voorschriften. Deze gegevens maken onderdeel uit van dit besluit.

Wij hebben gebruik gemaakt van de volgende wet- en regelgeving:
- § 5.1.3 van de Omgevingswet, om de aanvraag te beoordelen;
- § 5.1.4 van de Omgevingswet, om voorschriften te verbinden aan de omgevingsvergunning;
- Artikel 7.4 van de Omgevingsregeling, waarin gestimuleerd wordt om bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning aan participatie te doen;
- §16.5.2 van de Omgevingswet, waarin de reguliere voorbereidingsprocedure wordt beschreven met een termijn van acht weken.

Bouwactiviteit

Uw aanvraag voor een omgevingsvergunning hebben wij getoetst aan onderstaande onderdelen.

Uw aanvraag is getoetst aan het tijdelijk deel omgevingsplan gemeente Aalten, onderdeel bestemmingsplan Landelijk gebied 2015 waarin het perceel de bestemming Waarde – Archeologie hoge verwachting heeft. Ook is de aanvraag getoetst aan het tijdelijke deel van het Omgevingsplan gemeente Aalten, onderdeel bestemmingsplan Parapluplan gemeente Aalten waarin het de gebiedsaanduiding Overige zone – buitengebied heeft. Er is geen strijdigheid met het omgevingsplan.

Uw aanvraag is getoetst aan het tijdelijk deel omgevingsplan gemeente Aalten, onderdeel bestemmingsplan Landelijk gebied 2015 waarin het perceel de bestemming Wonen-1. Uw project is in strijd met het omgevingsplan. De voor 'Wonen - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor het wonen, met dien verstande dat per bestemmingsvlak één woning is toegestaan. Door het splitsen van de woning ontstaat er een tweede woning. Voor de overwegingen om hiervan af te wijken zie ‘Afwijken van regels in het omgevingsplan’.

Uw aanvraag is getoetst aan de criteria van de welstandsnota
In de gemeentelijke welstandsnota geldt het welstandsgebied Welstandgebied Buitengebied, Landelijkgebied, Toetsingsniveau: Voor: regulier, achter: regulier. De Commissie Omgevingskwaliteit heeft het plan hieraan getoetst. Het advies is positief. Wij hebben dit advies overgenomen.

Uw aanvraag voldoet aan de gemeentelijke regels over bodem
Het project is getoetst aan de regels over bodem. Het bodemonderzoek voldoet aan de gestelde kwaliteitseisen. Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat de locatie, met uitzondering van de drupzones ter plaatse van de bijgebouwen, niet verdacht is voor de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Ter plaatse van de drupzones is asbestonderzoek uitgevoerd en hierbij is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetoond. Op basis van het vooronderzoek en het uitgevoerde asbest in bodemonderzoek is de bodemkwaliteit geschikt voor het beoogde gebruik.

Aanvullingswet natuur/ Wet natuurbescherming (Aerius-berekening)
Bij de aanvraag heeft u een Aerius-berekening gevoegd. Hieruit blijkt dat de depositie van stikstofverbindingen afkomstig van uw project in de aanleg- en gebruiksfase 0,00 mol per hectare per jaar is op het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied. Op grond van de aanvullingswet Natuur (deze wet komt op een later moment in de Omgevingswet) is daarom geen vergunning nodig. Er is dus ook geen 'verklaring van geen bedenkingen' op grond van de Aanvullingswet Natuur van de provincie Gelderland noodzakelijk.

Wij hebben gebruik gemaakt van de volgende wet- en regelgeving:
- Artikel 5.1, lid 1 onder a van de Omgevingswet waarin staat het verboden is om zonder omgevingsvergunning deze activiteit uit te voeren.
- Wet natuurbescherming

Conclusie
Voor de activiteit 'Bouwactiviteit – Omgevingsplan' ontvangt u van ons de gevraagde omgevingsvergunning.

Afwijken van regels in het omgevingsplan

Uw aanvraag voor een omgevingsvergunning hebben wij getoetst aan onderstaande toetsing onderdelen.

Uw aanvraag is getoetst aan het tijdelijk deel omgevingsplan gemeente Aalten, onderdeel bestemmingsplan Landelijk gebied 2015 waarin het perceel de bestemming Wonen-1. Uw project is in strijd met het omgevingsplan. De voor 'Wonen - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor het wonen, met dien verstande dat per bestemmingsvlak één woning is toegestaan. Door het splitsen van de woning ontstaat er een tweede woning.

Wanneer een aanvraag niet voldoet aan het omgevingsplan, toetsen wij de aanvraag aan (landelijke) regels om af te wijken van het omgevingsplan.

Afwegingskader Buitengebied.
Op 30 november 2021 heeft de gemeenteraad van Aalten het "Afwegingskader Buitengebied" vastgesteld. In paragraaf 2.1 staan de kwaliteitscriteria voor het realiseren van een extra woning door middel van woningsplitsing in het buitengebied.

De lokale kwaliteitscriteria voor het realiseren van een extra woning door middel van woningsplitsing in het buitengebied zijn:

1. alleen binnen de bestemmingen 'Agrarisch', 'Agrarisch met waarde', 'Bedrijf', 'Wonen-1' of Wonen-2" in het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied 2015' van de gemeente Aalten (of een opvolgend (veeg)plan) is woningsplitsing mogelijk;

2. woningsplitsing is mogelijk, mits deze zich beperkt tot de toegestane contouren van de hoofdbouwmassa en het woon- en leefklimaat voldoende gewaarborgd is (minimaal 60 m2 bruto aan woonoppervlak);

3. er wordt voorzien in een aantoonbare woonbehoefte. Uit de aanvraag dient te blijken wie de toekomstige bewoners van het erf zijn. Het gemeentebestuur beoogt hiermee een speculatieve woningsplitsing te voorkomen;

4. voor woningsplitsing komen in aanmerking de hoofdbouwmassa, waarvan inhoud van de hoofdbouwmassa ten minste 1.000 m³ bedraagt waarin reeds de woonfunctie aanwezig is; een aangebouwd bijbehorend bouwwerk (evt. verbonden met een kleine gang aan het hoofdgebouw) mag bij de inhoudsmaat worden meegerekend;

5. op basis van woningsplitsing zijn ten hoogste twee zelfstandige woningen binnen de hoofdbouwmassa toegestaan; dit aantal doelt op de mogelijkheid betaalbare woningen te realiseren en – waar van toepassing – karakteristieke elementen van het (de) object(en) worden verstrekt; (een derde woning is mogelijk met een sloopverplichting van 500 m2);

6. er dient sprake te zijn van een zorgvuldige stedenbouwkundige- (erfprincipe) en landschappelijke inpassing, rekening houdend met de ter plaatse van toepassing zijnde

gebiedskwaliteiten. De initiatiefnemer dient hiertoe een kwalitatief goed uitgewerkt erf- en landschapsinrichtingsplan te overleggen. Uitgangspunt hierbij is de 'één erf-gedachte'. Het erf- en landschapsinrichtingsplan moet binnen 1 jaar na oplevering van de gesplitste woning gerealiseerd te zijn;

7. bijgebouwen: indien de omvang van de bijgebouwen op het erf waar de woning wordt toegevoegd méér bedraagt dan het bestemmingsplan toestaat, dan zal dat meerdere gesloopt moeten worden, tenzij het om monumentale – of karakteristieke bebouwing gaat.

Uit de aanvraag is gebleken dat het bouwplan voldoet aan bovengenoemde kwaliteitscriteria.

Verklaring van geen bedenkingen
Op 30 november 2021 heeft de gemeenteraad besloten om:
1. in te stemmen met de bij dit besluit behorende ‘Lokale kwaliteitscriteria voor het toevoegen van een woning in het landelijk gebied van de gemeente Aalten’;
2. een ontwerpverklaring van geen bedenkingen, zoals bedoeld in artikel 2:27 van de Wet algemene omgevingsrecht, af te geven voor een aanvraag om een omgevingsvergunning, die aan deze lokale kwaliteitscriteria voldoet;
3. te bepalen dat de onder 2 bedoelde ontwerpverklaring voor een project kan worden aangemerkt als een definitieve verklaring van geen bedenkingen wanneer er gedurende de termijn van de ter inzage legging geen zienswijzen worden ingediend omtrent die aanvraag;

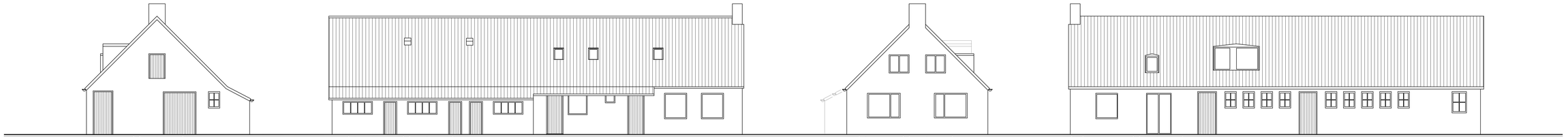
Afwijken van het omgevingsplan
Wij hebben het algemeen belang, uw belangen en ook de belangen van omwonenden en (eventuele) andere belanghebbenden gewogen. Wij vinden dat deze belangen niet onevenredig worden aangetast. Wij werken daarom mee aan een afwijking van het omgevingsplan.

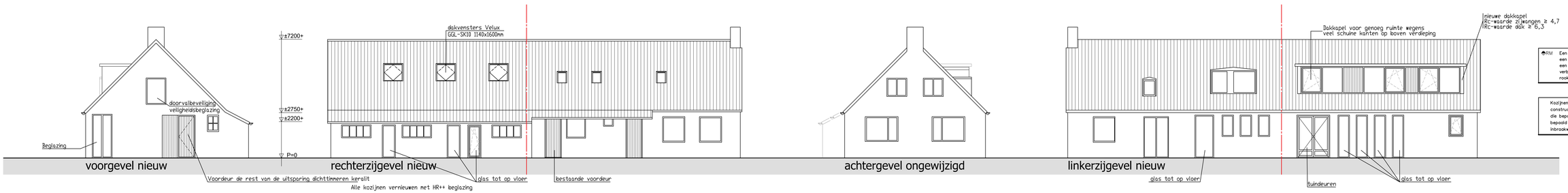
Er is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, zie de onderbouwing “Buitenplanse omgevingsplanactiviteit Eskesweg 2, Aalten”. Deze onderbouwing is als bijlage toegevoegd bij dit besluit.

Wij hebben gebruik gemaakt van de volgende wet- en regelgeving
- Artikel 5.1, lid 1 onder a van de Omgevingswet, waarin staat dat het verboden is om zonder omgevingsvergunning deze activiteit uit te voeren;
- Artikel 8.0a, lid 1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving, om af te wijken binnen de mogelijkheden van het omgevingsplan;
- Artikel 8.0a, lid 2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving, om af te wijken van het omgevingsplan.

Voorwaarden
- Na het gereedkomen van de bouwwerkzaamheden moet de woning uiterlijk het eerstvolgende plantseizoen landschappelijk worden ingepast conform het “Erfinpassingsplan Eskesweg 2 Aalten”. Het erfinpassingsplan maakt onderdeel uit van dit besluit.

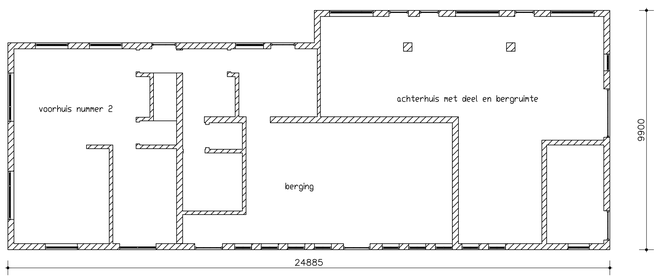
Conclusie
Voor de activiteit ‘afwijken van regels in het omgevingsplan’ ontvangt u van ons, onder voorwaarden, de gevraagde omgevingsvergunning.



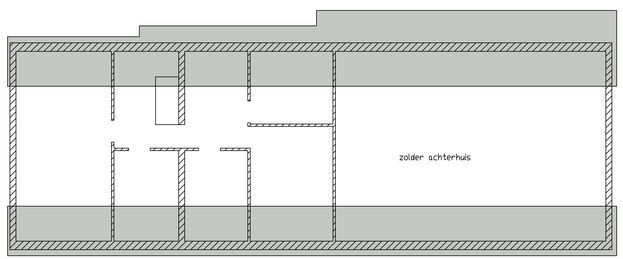


◓RM Een bestaande woonfunctie heeft op iedere bouwlaag met een verblijfsruimte of met een bestaten ruimte waardoor een vluchtroute voert tussen de uitgang van een verblijfsruimte en de uitgang van de woonfunctie een rookmelder die voldoet aan EN 14604.

Kozijnen, ramen en deuren en daarmee gelijk te stellen constructieonderdelen in een uitwendige scheidingsconstructie, die bepaald overeenkomstig NEN 5087 bereikbaar zijn, hebben, bepaald overeenkomstig NEN 5096, een weerstandsklasse voor inbraakwerendheid van tenminste 2.

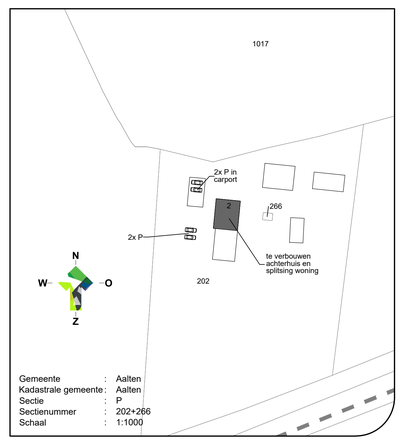


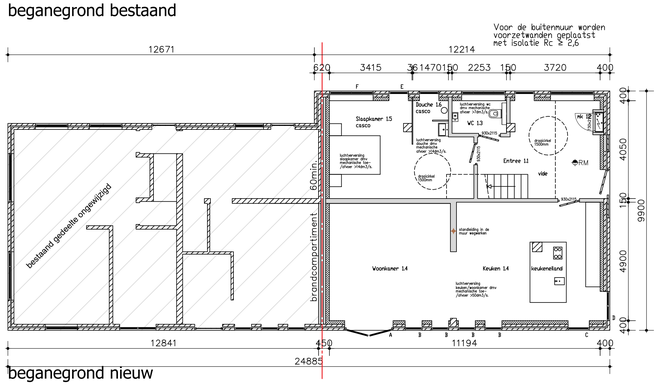
beganegrond bestaand



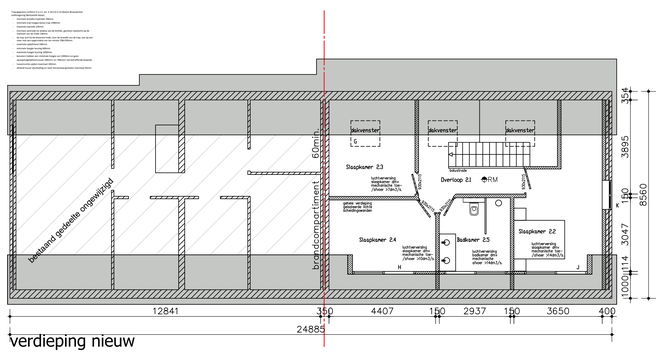
verdieping bestaand

kleurenschema	
gevels	metselwerk, rood
kozijnen en ramen	hout/kunststof, wit
deuren	hout/kunststof, donkergroen
dakbedekking	pannen, rood
dakgoten	zink, grijs
hemelwaterafvoeren	pvc, grijs
dakranden	hout, wit

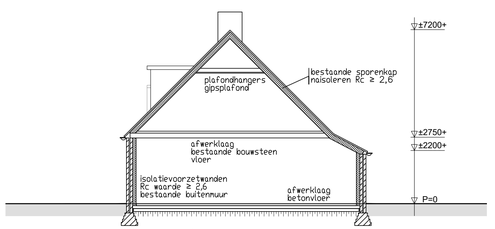




beganegrond nieuw



verdieping nieuw



doorsnede

Maten in het werk controleren

LOCIS ADVISEURS
Groten Bos 3
7131 NW Lichtenvoorde
Tel: 0315 - 82 01 00
Internet: www.locisadviseurs.nl

Projectomschrijving: Verbouw gedeelte achterhuis en splitsing woning		Datum:	29-08-2024
		Wijzigingsdatum 1:	06-11-2024
		Wijzigingsdatum 2:	
Fase: Indienen	Onderwerp: Bouwtekening bestaand en nieuw Plattegronden en gevels	Wijzigingsdatum 3:	
Locatie: Eskesweg 2 7121 LZ Aalten		Wijzigingsdatum 4:	
		Schaal:	1:100
Opdrachtgever: Dhr. L.G. Luimes, mw. A.G. Luimes-Luimes en dhr. R. Luimes Eskesweg 2 7121 LZ Aalten		Adviseur / tekenaar:	MD / BL
		Formaat: 594x1065mm	
		Tekeningnummer: 24-2138-BO B01	

Deze tekening mag alleen vermenigvuldigd en/of aan derden verstrekt worden met toestemming van Locis Adviseurs.

Bijlage 13 Gandvoortweg 4 en 4a te Aalten

GANDVOORTWEG 4 EN 4A TE AALTEN

1. BESTAANDE SITUATIE EN GELDENDE BESTEMMING

Aan de percelen Gandvoortweg 4 en 4a te Aalten is op basis van het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied 2015' de bestemming ‘Agrarisch met waarden’ toegekend. Op basis van het bestemmingsplan is één bedrijfswoning toegestaan.

Er zijn al geruime tijd twee wooneenheden aanwezig, eerst op basis van inwoning, waaraan ook huisnummers zijn toegekend. Het fragment van de verbeelding is hieronder opgenomen.

2. PLANBESCHRIJVING

De hoofdbouwmassa waarin de woningen zijn opgenomen is in de loop van de tijd gesplitst in twee zelfstandige woningen.

Op basis van het geldende bestemmingsplan is er één woning aanwezig en toegestaan. In dit plan wordt het aantal bedrijfswoningen bepaald op twee.

3. NADERE ONDERBOUWING

De wijziging is op verzoek van en in overleg met de eigenaren tot stand gekomen. Het plan betreft uitsluitend een wijziging van de planologische situatie. De feitelijke situatie blijft ongewijzigd. Een nadere onderbouwing is derhalve niet aan de orde.

Bijlage 14 Geersweg naast 3 De Heurne

Gemeente Aalten

Postbus 119
7120 AC Aalten

T (0543) 49 33 33
E gemeente@aalten.nl

www.aalten.nl

BESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING

Op grond van de Omgevingswet

GEMEENTE AALTEN
nr.: Z2024-00001022

besluitdatum: 14 januari 2025
verzonden: 14 januari 2025

AANVRAAG
Op 23 oktober 2024 ontvingen wij een aanvraag voor een omgevingsvergunning, deze betreft het afwijken van het omgevingsplan ten behoeve van de nieuwbouw van een woning aan de Geersweg naast nummer 3 in De Heurne. De aanvraag heeft betrekking op het perceel kadastraal bekend gemeente Dinxperlo, sectie F, nummer 2585.

BESLUIT
Wij besluiten aan dit verzoek mee te werken. Wij verlenen de gevraagde omgevingsvergunning. Het gaat hierbij om de volgende activiteiten:

- Afwijken van regels in het omgevingsplan

De vergunning bestaat uit dit besluit inclusief de bijlagen met beoordeling, overwegingen en voorschriften en de bijbehorende gewaarmerkte stukken.

- “Bijlage 3 Quickscan flora en fauna versie 2.pdf” ontvangen op 17 december 2024
- “Bijlage 2 Bodemonderzoek” ontvangen op 23 oktober 2024
- “Verzoekformulier” ontvangen op 23 oktober 2024
- “Bijlage 4 Digitale watertoets.pdf” ontvangen op 23 oktober 2024
- “BOPA Geersweg 3 versie 2.pdf” ontvangen op 23 oktober 2024
- “Bijlage 1 erfinpassingsplan.pdf” ontvangen op 23 oktober 2024

INWERKINGTREDING
Het betreft een besluit waarop de reguliere procedure van toepassing is. De omgevingsvergunning treedt in werking met ingang van de dag na bekendmaking aan de aanvrager. Er kan nu gebruikgemaakt worden van de vergunning**.**

Namens het college van burgemeester en wethouders van Aalten

B. Witjes
Team Openbare Ruimte

Motivering en overwegingen

Hier leest u hoe wij tot dit besluit zijn gekomen en welke regelgeving wij hebben gebruikt.

Uw aanvraag is compleet
De aanvraag is ontvankelijk. De aanvraag voldoet aan de indieningsvereisten.

Wij hebben uw aanvraag inhoudelijk beoordeeld
Voor uw aanvraag omgevingsvergunning is de regulier procedure van toepassing. Hiervoor geldt standaard een beslistermijn van acht weken.

Participatie
U geeft aan dat er participatie heeft plaatsgevonden met betrokkenen.

Besluit omgevingsvergunning-
Wij verlenen de omgevingsvergunning. Het besluit om u deze omgevingsvergunning te verlenen, doen wij op basis van de overwegingen per activiteit, de ontvangen documenten en de voorschriften. Deze gegevens maken onderdeel uit van dit besluit.

Wij hebben gebruik gemaakt van de volgende wet- en regelgeving:
- § 5.1.3 van de Omgevingswet, om de aanvraag te beoordelen
- § 5.1.4 van de Omgevingswet, om voorschriften te verbinden aan de omgevingsvergunning
- Artikel 7.4 van de Omgevingsregeling, waarin gestimuleerd wordt om bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning aan participatie te doen
- §16.5.2 van de Omgevingswet, waarin de reguliere voorbereidingsprocedure wordt beschreven met een termijn van acht

Afwijken van regels in het omgevingsplan

Uw aanvraag voor een omgevingsvergunning hebben wij getoetst aan onderstaande toetsing onderdelen.

Uw aanvraag is getoetst aan het tijdelijk deel omgevingsplan, onderdeel bestemmingsplan Landelijk Gebied 2015, waarin het de bestemming Wonen -1 heeft. Uw project is in strijd met artikel 24.1 het van het tijdelijke deel van het Omgevingsplan gemeente Aalten.

In dit artikel is bepaald dat de voor 'Wonen - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor het wonen, met dien verstande dat:
1. per bestemmingsvlak één woning is toegestaan, dan wel ten hoogste het aangegeven aantal woningen ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden';
2. ter plaatse van de aanduiding 'twee-aaneen' mogen twee-aaneengebouwde woningen dan wel één vrijstaande woning worden gebouwd;
3. ter plaatse van de aanduiding 'vrijstaand' uitsluitend één vrijstaande woning mag worden gebouwd;

De aanvraag voorziet in het afwijken van regels van het Omgevingsplan ten behoeve van de bouw van een tweede woning.

Ook is uw aanvraag is getoetst aan het tijdelijk deel omgevingsplan, onderdeel bestemmingsplan Landelijk Gebied 2015, waarin het de bestemming Agrarisch met waarden. Uw project is in strijd met artikel 4.1.1 het van het tijdelijke deel van het Omgevingsplan gemeente Aalten.

In dit artikel is bepaald dat De voor 'Agrarisch met waarden' aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. agrarisch grondgebruik;
b. een grondgebonden agrarisch bedrijf;

c. een niet grondgebonden agrarische bedrijfsvoering, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'intensieve veehouderij' en wel:
    1. binnen een agrarisch bouwvlak en
    2. tot maximaal 1 ha van dat vlak, dan wel de bestaande grotere oppervlakte;
d. een glastuinbouwbedrijf, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'glastuinbouw';
e. een boomkwekerij uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'bomenteelt';
f. een akker- en of tuinbouwbedrijf, niet zijnde glastuinbouw;
g. een productiegerichte paardenhouderij;
h. een gebruiksgerichte paardenhouderij, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'paardenhouderij';
i. het wonen ten behoeve van de agrarische bedrijfsvoering in een bedrijfswoning;
j. behoud, herstel en ontwikkeling van kleinschalige landschapselementen, zoals bosjes, houtwallen en poelen;
k. behoud, herstel en ontwikkeling van de volgende landschapselementen ter plaatse van de aanduidingen:
    1. 'specifieke vorm van verkeer - onverharde paden': onverharde paden;
    2. 'houtsingel': houtsingels;
    3. 'specifieke vorm van agrarisch met waarden - hoogteverschillen': hoogteverschillen;
    4. 'openheid': openheid;
    5. 'waterhuishoudkundige en/of waterstaatkundige functie': de waterhuishoudkundige situatie;
    6. 'bos': bos;
l. productiebossen, met dien verstande dat de uitoefening van productiebos niet is toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'openheid';

Het gebruik van agrarische grond ten dienst van de woonbestemming is niet toegestaan.

Wanneer een aanvraag niet voldoet aan het omgevingsplan, toetsen wij de aanvraag aan (landelijke) regels om af te wijken van het omgevingsplan.

Afwegingskader Buitengebied.
Op 30 november 2021 heeft de gemeenteraad van Aalten het “Afwegingskader Buitengebied” vastgesteld. In paragraaf 2.1 staan de kwaliteitscriteria voor het realiseren van een extra woning door middel van woningsplitsing in het buitengebied.

De lokale kwaliteitscriteria voor functieverandering en hergebruik van vrijkomende agrarische bebouwing (VAB) in het buitengebied zijn ten behoeve van de bouw van een nieuwe vrijstaande woning zijn:
1. de bouw van een nieuwe woning is alleen mogelijk bij een volledige beëindiging van de (agrarische) bedrijfsactiviteit op de desbetreffende locatie;
2. het toevoegen van een nieuwe woning wordt alleen toegestaan als de bestemming wordt omgezet naar “Wonen’;
3. voor het toevoegen van een nieuwe woning van maximaal 750 m^3 dient per woning (agrarische) bedrijfsbebouwing te worden gesloopt, conform de in navolgende tabel opgenomen minimale sloopvereisten. Tenminste 50% van de oppervlakte dat minimaal gesloopt moet worden, vindt plaats op eigen erf, zijnde de locatie waar de nieuwe woning wordt gerealiseerd. Bij bouwen aansluitend aan de kern vindt sloop uiteraard elders op een erf plaats. Verzekerd dient te zijn dat deze te slopen bebouwing niet meer wordt herbouwd;

	Aansluitend aan de kern	**Op het eigen erf**
1 woning	≥ 750 m2	≥ 850 m2
2 woningen	≥ 1.500 m2	≥ 2.000 m2
3 woningen	≥ 2.250 m2	≥3.500 m2

4. per locatie mogen op een erf (incl. de gerealiseerde toevoeging) maximaal 2 bestaande gebouwen worden verbouwd tot woningen. Schuurwoningen zijn toelaatbaar. De woningen dienen levensloopgeschikt en duurzaam te zijn. Indien meer dan twee nieuwbouwwoningen worden gebouwd dient 50% betaalbaar te zijn conform definitie afwegingskader woningbouw;
5. er dient sprake te zijn van een kwalitatief stedenbouwkundige (erfprincipe) en landschappelijke inpassing, rekening houdend met de ter plaatse van toepassing zijnde gebiedskwaliteiten. De initiatiefnemer dient hiertoe een kwalitatief goed uitgewerkt erf- en landschapsinrichtingsplan te overleggen. Uitgangspunt hierbij is de 'één erf-gedachte'. Het erf- en landschapsinrichtingsplan moet binnen 1 jaar na oplevering van de nieuwe woning(en) gerealiseerd te zijn;
6. Bijgebouwen: indien de omvang van de bijgebouwen op het erf waar de woning wordt toegevoegd méér bedraagt dan het bestemmingsplan toestaat, dan zal dat meerdere gesloopt moeten worden, tenzij het om een monument gaat.

Uit de aanvraag is gebleken dat het bouwplan voldoet aan bovengenoemde kwaliteitscriteria.

Verklaring van geen bedenkingen
Op 30 november 2021 heeft de gemeenteraad besloten om:
1. in te stemmen met de bij dit besluit behorende ‘Lokale kwaliteitscriteria voor het toevoegen van een woning in het landelijk gebied van de gemeente Aalten’;
2. een ontwerpverklaring van geen bedenkingen, zoals bedoeld in artikel 2:27 van de Wet algemene omgevingsrecht, af te geven voor een aanvraag om een omgevingsvergunning, die aan deze lokale kwaliteitscriteria voldoet;
3. te bepalen dat de onder 2 bedoelde ontwerpverklaring voor een project kan worden aangemerkt als een definitieve verklaring van geen bedenkingen wanneer er gedurende de termijn van de ter inzage legging geen zienswijzen worden ingediend omtrent die aanvraag;

Onderbouwing buitenplanse omgevingsplanactiviteit
Bij de aanvraag is de “Onderbouwing buitenplanse omgevingsplanactiviteit Geersweg ongenummerd (naast nummer 3), De Heurne” toegevoegd. In deze onderbouwing wordt aangetoond dat er door het toevoegen van een woning sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Wij onderschrijven deze onderbouwing. De onderbouwing maakt onderdeel uit van dit besluit.

Afwijken van het omgevingsplan
Wij hebben het algemeen belang, uw belangen en ook de belangen van omwonenden en (eventuele) andere belanghebbenden gewogen. Wij vinden dat deze belangen niet onevenredig worden aangetast. Er is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Wij werken daarom mee aan een afwijking van het omgevingsplan

Wij hebben gebruik gemaakt van de volgende wet- en regelgeving
1. Artikel 5.1, lid 1 onder a van de Omgevingswet, waarin staat dat het verboden is om zonder omgevingsvergunning deze activiteit uit te voeren
2. Artikel 8.0a, lid 1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving, om af te wijken binnen de mogelijkheden van het omgevingsplan
3. Artikel 8.0a, lid 2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving, om af te wijken van het omgevingsplan

Conclusie
Voor de activiteit ‘afwijken van regels in het omgevingsplan’ ontvangt u van ons, onder voorwaarden, de gevraagde omgevingsvergunning.

Voorwaarden
1. Na het gereedkomen van de bouwwerkzaamheden moet de woning uiterlijk het eerstvolgende plantseizoen landschappelijk worden ingepast conform het “Landschappelijk inpassingsplan Geersweg De Heurne”. Het inpassingsplan maakt onderdeel uit van dit besluit.
2. Aan de omgevingsvergunning worden de volgende voorwaarden verbonden om aantoonbaar te maken dat de bodemkwaliteit geschikt is voor het gebruik wonen en/of om de volgende maatregelen te verbinden om de bodem geschikt te maken voor het voorgenomen gebruik:

- Ter plaatse van de onvoldoende of niet onderzochte verdachte deellocaties (westelijke terreindeel en voormalige opslag diesel en smeerolie) dient ter vaststelling van de bodemkwaliteit, bodemonderzoek te worden uitgevoerd, overeenkomstig de daarvoor van toepassing zijnde NEN-normen;
- Voorafgaand aan het uitvoeren van bodemonderzoek, behoort de onderzoeksopzet ter goedkeuring aan de ODA te worden voorgelegd;
- De resultaten van een uitgevoerd bodemonderzoek dient in een rapportage, inclusief de interpretatie van de resultaten, ter beoordeling aan de ODA te worden overgelegd.

Geersweg ongenummerd (naast nummer 3), De Heurne

Onderbouwing buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA)

Auteur
Locis Adviseurs - KT
Datum
oktober 2024
Versienummer
2

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 3
1. Inleiding 5
1.1. Aanleiding 5
1.2. Ligging projectgebied 5
1.3. Procedure 6
1.4. Leeswijzer 6
2. Beschrijving huidige en toekomstige situatie 7
2.1. Huidige situatie 7
2.2. Voorgenomen ontwikkeling 8
2.3. Strijdigheden omgevingsplan 9
3. Voorbereiding en participatie 10
3.1. Participatie omgeving 10
4. Beleidskader 11
4.1. Rijksbeleid en Rijksregels 11
4.2. Provinciaal beleid en provinciale regels 13
4.3. Regionaal beleid 15
4.4. Gemeentelijk beleid 17
5. Gevolgen voor de fysieke leefomgeving 20
5.1. Bodemkwaliteit 20
5.2. Cultureel erfgoed en archeologie 21
5.3. Duurzaamheid 22
5.4. Ecologie en natuur 23
5.5. Geluid 26
5.6. Geur 28
5.7. Gezondheid 29
5.8. Ladder voor duurzame verstedelijking 30
5.9. Luchtkwaliteit 31
5.10. M.e.r.-beoordeling 32
5.11. Mobiliteit en parkeren 33
5.12. Omgevingsveiligheid 34
5.13. Slagschaduw en windhinder 36
5.14. Trillingen 36
5.15. Water 36
6. Uitvoerbaarheid 41

6.1. Economische uitvoerbaarheid 41
6.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid 41
7. Evenwichtige toedeling van functies aan locaties 42
Bijlagen 43

1. Erfinpassing
2. Bodemonderzoek
3. Quickscan flora en fauna
4. Digitale watertoets

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In het buitengebied van De Heurne, aan de Geersweg ongenummerd (naast nummer 3), zijn diverse voormalige bedrijfsgebouwen gelegen. Het perceel, waarop de voormalige bedrijfsgebouwen staan, is al kadastraal afgesplitst van de bestaande woning aan de Geersweg 3. Deze bestaande woning, met diverse bijbehorende bijgebouwen, maakt geen onderdeel uit van de ontwikkeling.

Initiatiefnemer wenst deze voormalige bedrijfsgebouwen te slopen om hier een woning met bijgebouw te bouwen.

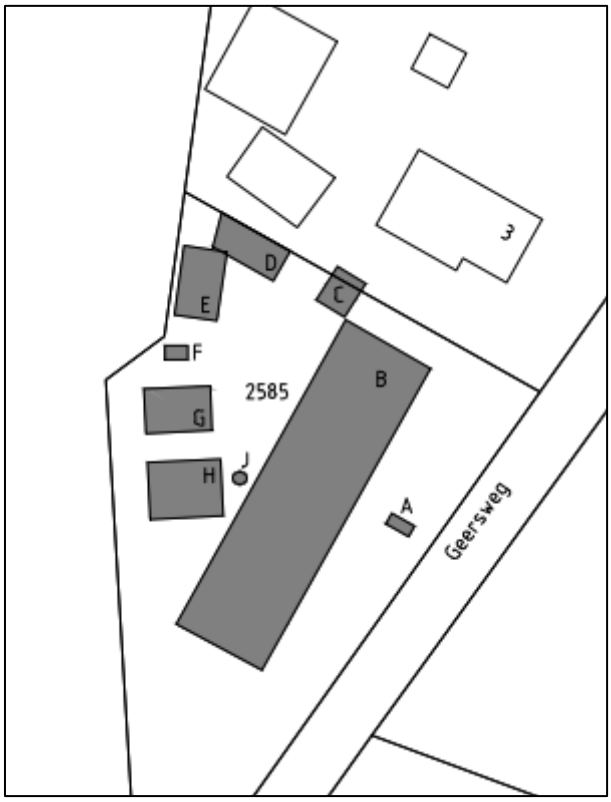
Binnen de regels van het geldende omgevingsplan is het niet toegestaan om woningbouw te realiseren op de beoogde locatie. Daarom wordt ervoor gekozen om het initiatief mogelijk te maken met een BOPA.

1.2. Ligging projectgebied

De projectlocatie is gelegen binnen het buitengebied van De Heurne. De betreffende locatie is kadastraal bekend onder gemeente Dinxperlo, sectie F, nummer 2585 en heeft een totale oppervlakte van 3125 m^2. Het betreft momenteel een locatie met diverse (voormalige) bedrijfsgebouwen. Het gaat concreet om een voormalige pluimveestal, een kapschuur en twee bijgebouwtjes. Het perceel heeft een eigen toegang welke direct aansluit op de Geersweg. Hieronder een weergave van de locatie.

Figuur 1 weergave locatie rood omlijnd met bij de oranje pijl de bestaande inrit

Hieronder een weergave van de bijgebouwen welke worden gesloopt. Het gaat totaal om 869 m2 sloop.



Figuur 2 overzicht sloop gebouwen in donkergrijs aangeduid

1.3. Procedure

In het omgevingsplan is geen algemene flexibiliteitsbepalingen opgenomen om de beoogde woningbouw mogelijk te maken op deze locatie. Hier wordt nader op ingegaan onder hoofdstuk 2.3. Dat betekent dat een buitenplanse procedure nodig is om hier een woning te kunnen realiseren. Hierbij is ingestoken op een BOPA. Voor het bouwen van 1 woning op een VAB-locatie (vrijkomende agrarische bebouwing) is een algemene verklaring van geen bedenkingen afgegeven. Voor dit plan geldt dus de reguliere procedure en adviesrecht is niet van toepassing.

1.4. Leeswijzer

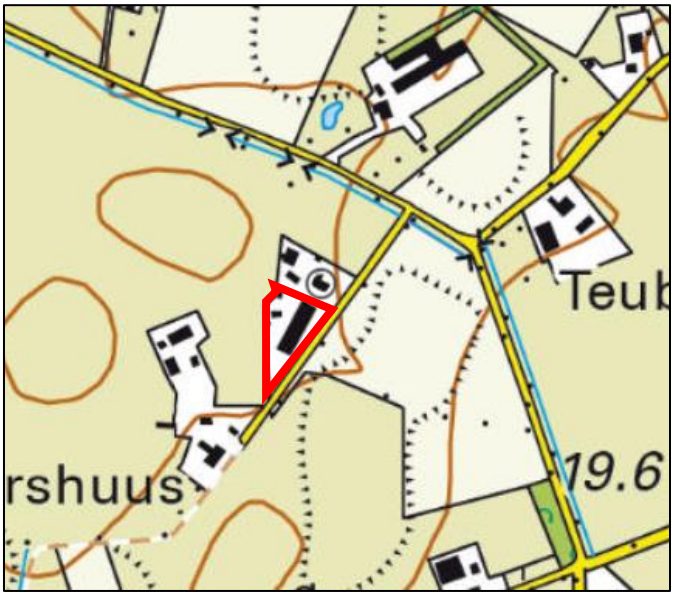
In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de huidige en toekomstige situatie. De toekomstige situatie beschrijft de doelen voor het projectgebied, het initiatief en de strijdigheden met het omgevingsplan. Hoofdstuk 3 beschrijft hoe participatie heeft plaatsgevonden en hoe deze heeft bijgedragen aan het ontwerp. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 en 5 het project getoetst aan relevant beleidskader en aan relevante aspecten van de fysieke leefomgeving. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 ingegaan op de haalbaarheid van het plan. In hoofdstuk 7 wordt geconcludeerd dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

2. Beschrijving huidige en toekomstige situatie

2.1. Huidige situatie

De projectlocatie betreft een perceel met voormalige agrarische bedrijfsgebouwen. Kadastraal is het perceel al afgesplitst van de woning aan de Geersweg 3. De bestaande woning aan de Geersweg 3 met bijbehorende bijgebouwen valt buiten deze ontwikkeling.

Er bevinden zich een aantal bomen op het perceel. Deze blijven zoveel mogelijk behouden.



Figuur 3 topografische kaart van 2023 met locatie rood omlijnd

Figuur 4 weergave locatie, het perceel welke rood is omlijnd valt buiten deze ontwikkeling

Figuur 5 locatie (rood omlijnd) t.o.v. directe omgeving

2.2. Voorgenomen ontwikkeling

In de beoogde situatie is voorzien in de bouw van één vrijstaande woning met bijgebouw. Daarbij wordt tevens voorzien in parkeren op eigen terrein. Het gaat hierbij om een tweetal parkeerplaatsen. In hoofdstuk 5.11 wordt nader ingegaan op mobiliteit en parkeren.

Het betreft een vrijstaande levensloopbestendige woning. Hierbij zijn alle voorzieningen op de begane grond aanwezig en daarmee geschikt voor senioren. De woning wordt gasloos uitgevoerd.

Woning
De woning zal bestaan uit één bouwlaag met kap. Waarbij de kap twee derde van de totale hoogte beslaat. Een simpele rechthoekige voetafdruk en sober kleurgebruik. De toegang tot het erf vindt plaats via een bestaande inrit aan de zuidzijde van het perceel. In overleg met de direct omwonenden is deze erfopzet besproken en afgestemd. Zij zijn tevens overeengekomen om het bestaande woonkavel bij de boerderij te vergroten met een strook van 15 meter breedte.

Erf
Het erf heeft een groene omzoming. Deze bestaat grotendeels uit bomen. Door de bomenrijen te versterken met inheems struweel wordt deze uitgebreid tot een houtsingel. De solitaire bomen blijven allen behouden. Tussen de percelen wordt een inheemse struweelsingel aangeplant. Historisch gezien past het omzomen van de percelen in het landschapstype kampenlandschap. Daarnaast betekend het toevoegen van inheems bloeiend en besdragend struweel een versterking van de biodiversiteit.

Hieronder een weergave van de beoogde situatie. Voor het volledige inpassingsplan wordt tevens verwezen naar bijlage 2 (landschappelijk inpassingsplan Geersweg, 23-05-2024 door Buro Collou).

Figuur 6 weergave beoogde situatie

2.3. Strijdigheden omgevingsplan

Voor de projectlocatie geldt het onherroepelijke bestemmingsplan 'Landelijk gebied 2015', dat is vastgesteld op 4 maart 2020. Per 1 januari 2024 (datum inwerkingtreding Omgevingswet) is dit bestemmingsplan onderdeel geworden van het omgevingsplan van rechtswege.

Voor de gronden op de projectlocatie geldt de enkelbestemming 'Wonen' en 'Agrarisch met waarden'. Tevens geldt de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie lage verwachting. Tevens gelden ter plaatse van de bestemming 'agrarisch met waarden' de functieaanduidingen 'openheid' en 'specifieke vorm van agrarisch met waarden Er is geen sprake van gebiedsaanduidingen.

De geplande activiteiten zijn in strijd met het omgevingsplan, omdat er binnen de woonbestemming maar 1 woning is toegestaan (in dit geval de bestaande woning aan de Geersweg 3).

3. Voorbereiding en participatie

Participatie is onder de Omgevingswet een belangrijk aspect in de procedure van het afwijken van het omgevingsplan. Dit komt omdat een omgevingsplan niet alleen invloed heeft op de fysieke leefomgeving, maar ook op de mensen die daar wonen, werken en recreëren. Het is daarom van belang dat deze mensen in een vroeg stadium worden betrokken bij het initiatief. In dit hoofdstuk zal hier verder op worden ingegaan.

3.1. Participatie omgeving

Een initiatiefnemer moet in alle gevallen bij de aanvraag aangeven of participatie heeft plaatsgevonden.

De directe omgeving is geïnformeerd over de beoogde ontwikkeling. Hieronder een overzicht van de locaties die zijn geïnformeerd en waarmee het gesprek is aangegaan.

Figuur 7 overzicht buurtparticipatie bij blauwe ster, de beoogde locatie is aangeduid met de rode marker

Tijdens het gesprek met de omgeving zijn diverse opties qua situering van de bebouwing en eventuele erfafscheidingen besproken. Daarop gebaseerd is er een keuze gemaakt voor voorliggend initiatief.

4. Beleidskader

In deze paragraaf wordt ingegaan op het Rijks- (NOVI), provinciaal (POVI) en gemeentelijk beleid (GOVI). Ook regionaal beleid en gemeentelijke programma's of beleidsstukken kunnen hier beschreven en getoetst worden. Benoem daarbij doelen en ambities voor dit specifieke gebied en toetst het initiatief daaraan.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen:

- beleid van hogere overheden waar lagere overheden rekening mee moeten houden, doch gemotiveerd van kunnen afwijken;
- instructieregels van hogere overheden in omgevingsverordeningen en het Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna: Bkl).

4.1. Rijksbeleid en Rijksregels

4.1.1. Beleid: Nationale omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie vastgesteld. De NOVI is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met provincies en gemeenten, waterschappen, maatschappelijke partijen en burgers.

Met de NOVI geeft het kabinet richting aan grote opgaven waardoor Nederland de komende 30 jaar verandert. In Nederland staan we voor een aantal dringende maatschappelijke opgaven. Denk aan:

- periodes van droogte afgewisseld met extreme regenval;
- de zeespiegelstijging;
- de overgang naar duurzame energie;
- de ruimte die nodig is voor windmolens en zonnepanelen;
- de bouw van nieuwe woningen om het nationale woningtekort op te lossen;
- de groei en het bereikbaar houden van steden;
- plekken voor distributiecentra;
- het versterken van de natuur en biodiversiteit;
- het behoud van het landschap;
- de vitaliteit van de landbouw.

Dit zijn voorbeelden van grote, ingewikkelde opgaven. Deze opgaven kunnen niet meer apart van elkaar worden opgelost. Ze moeten in samenhang bekeken worden. Ze grijpen in elkaar en vragen meer ruimte dan beschikbaar is in Nederland. Niet alles kan, niet alles kan overal.

De NOVI geeft weer voor welke uitdagingen we staan, wat daarbij de nationale belangen zijn, welke keuzes we maken en welke richting we meegeven aan decentrale keuzes. Die keuzes hangen samen met de toekomstbeelden van de fysieke leefomgeving, de maatschappelijke opgaven en economische kansen die daarbij horen. Met de Nationale Omgevingsvisie geeft het Rijk dus een langetermijnvisie om de grote opgaven aan te pakken met als doel om het land mooier en sterker te maken en daarbij voort te bouwen op het bestaande landschap en de (historische) steden.

<u>Ten aanzien van dit project</u>

De NOVI gaat niet concreet in op relatief kleinschalige lokale ontwikkelingen als de beoogde woningbouw in dit plan. In het NOVI zijn geen belemmeringen benoemd ten aanzien van de planontwikkeling. In algemene zin draagt het plan bij aan de kwaliteit van het leven in stad en land, doordat gericht wordt het slopen van voormalige agrarische bebouwing in ruil voor de bouw van één

vrijstaande woning. Deze woning is bedoeld voor een grote doelgroep (met name senioren) vanwege een grote behoefte aan dit type woningen.

4.1.2.Regels: Instructieregels Rijk (AMvB's)

De Omgevingswet werkt door in vier algemene maatregelen van bestuur (AMvB's):

1. het Omgevingsbesluit (Ob);
2. het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl);
3. het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal);
4. het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

In deze AMvB's staan regels voor het praktisch uitvoeren van de wet.

Voor de volgende onderwerpen gelden er rijksinstructieregels:

- Waarborgen van veiligheid (§ 5.1.2 Bkl);
- Beschermen van waterbelangen (§ 5.1.3 Bkl);
- Beschermen van gezondheid en milieu, waaronder instructieregels voor de kwaliteit van de buitenlucht, trillingen, geluid en geur en bodemkwaliteit (§ 5.1.4 Bkl);
- Beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed, waaronder de ladder voor duurzame verstedelijking (§ 5.1.5 Bkl);
- Het behoud van ruimte voor toekomstige functies voor autowegen, buisleidingen, natuur- en recreatiegebieden (§ 5.1.6 Bkl);
- Het behoeden van de staat en werking van infrastructuur of voorzieningen voor nadelige gevolgen van activiteiten, waaronder landsverdediging en nationale veiligheid, elektriciteitsvoorziening, rijksvaarwegen en luchtvaart, fiets- en wandelroutes, aanwijzing van woningbouwcategorieën (§ 5.1.7 Bkl);
- Het bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen (§ 5.1.8 Bkl).

Daarnaast bevat afdeling 5.2 van het Bkl instructieregels voor de uitoefening van taken voor de fysieke leefomgeving. Daarbij gaat het onder meer om het voorkomen van belemmeringen van gebruik en beheer van spoorwegen en rijkswegen. In heel bijzondere gevallen kunnen B&W de Minister vragen om een ontheffing van bepaalde instructieregels te verlenen. Dit volgt uit afdeling 5.3 van het Bkl.

<u>Ten aanzien van dit project</u>

Dit initiatief is voor wat betreft de omgevingsaspecten in hoofdstuk 5 getoetst aan de Rijksinstructieregels, Die Rijksinstructieregels zijn daar waar nodig vertaald in het omgevingsplan. Voor het overige wordt voldaan aan de Rijksinstructieregels zonder dat het nodig is om daarvoor iets te regelen in het omgevingsplan. Uit hoofdstuk 5 komt naar voren dat toepassing van de Rijksinstructieregels niet leidt tot belemmeringen voor dit initiatief. Het initiatief past daarmee binnen de doelstellingen, het beleid en de regels van het Rijk.

4.1.3.Conclusie rijksbeleid

Zoals in voorgaande paragrafen is beschreven past de activiteit binnen de doelstellingen en het beleid en de regels van het Rijk.

4.2. Provinciaal beleid en provinciale regels

4.2.1. Beleid: Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

De Omgevingsvisie Gaaf Gelderland is op 19 december 2018 door Provinciale Staten van Gelderland vastgesteld en in werking getreden op 1 maart 2019. De visie beschrijft de lange termijn ambities en beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving in Gelderland.

De provincie streeft naar een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland. Dit wil de provincie bereiken door de focus te leggen op een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. Hiervoor zijn zeven ambities benoemd om richting te geven:

1. Energietransitie;
2. Klimaatadaptatie;
3. Circulaire economie;
4. Biodiversiteit;
5. Bereikbaarheid;
6. Vestigingsklimaat;
7. Woon- en leefklimaat.

Themakaarten

Bij de visie is een aantal themakaarten aanwezig. Deze hebben betrekking op de volgende hoofdonderwerpen:

- ruimtelijk beleid;
- waterbeleid;
- milieubeleid;
- natuur- en landschapsbeleid.

Daarmee is voor een aantal onderwerpen specifiek beleid vastgelegd. Op de themakaart milieubeleid staan geen aspecten die betrekking hebben op de gemeente Doetinchem.

Uitvoering beleid

In het kader van de uitvoering van de visie, zijn ook drie beleidsdocumenten vastgesteld:

- Regionaal waterprogramma;
- Handreiking plussenbeleid;
- Beleidslijn windenergie.

<u>Ten aanzien van dit project</u>

Het initiatief om op de projectlocatie een nieuwbouwwoning te ontwikkelen past binnen de provinciale omgevingsvisie. De voorgenomen ontwikkeling past binnen de doelstellingen om voldoende passend en duurzaam woningaanbod in de provincie te garanderen, dat aansluit bij de wensen van de inwoners.

Voor wat betreft de relevante themakaarten kan het volgende worden opgemerkt:

- ruimtelijk beleid: geen specifieke aandachtspunten;
- milieubeleid: de projectlocatie is niet gelegen in een stiltegebied of ander gebied waar beperkingen gelden vanuit het oogpunt van milieu;

- waterbeleid: de projectlocatie is niet gelegen binnen provinciale beschermingszones ter bescherming van grondwater, oppervlaktewater of natte landnatuur;
- natuur- en landschapsbeleid: de projectlocatie is niet gelegen binnen een ecologische verbindingszone, Gelders Natuur Netwerk, Groene ontwikkelingszone, Natura 2000-gebied, rustgebied voor ganzen, weidevogelgebied of zoekgebied voor nieuwe natuur.

De drie in het kader van de uitvoering van de omgevingsvisie vastgestelde beleidsdocumenten zijn niet van directe betekenis voor dit initiatief. Het onderwerp water komt aan de orde in hoofdstuk 5.

4.2.2.Regels: Omgevingsverordening provincie Gelderland

De Omgevingsverordening is op 23 april 2024 door de Provinciale Staten van Gelderland vastgesteld en is in werking getreden 1 mei 2024. In de verordening staan alle provinciale regels voor de fysieke leefomgeving. De verordening is onderdeel van de beleidscyclus van de provincie en één van de instrumenten waarmee wordt gewerkt aan de ambities uit de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland. Die beleidscyclus en daarmee ook de verordening is gericht op zowel het beschermen als het (duurzaam) benutten van de fysieke leefomgeving in de provincie Gelderland. Telkens wordt er gelet op een goede balans tussen het beschermen en borgen van belangen en het mogelijk maken van ontwikkelingen in een bepaald gebied binnen de provincie. Daarbij worden ook belangrijke waarden als het Gelders Natuurnetwerk en grondwaterbeschermingsgebieden voor de openbare drinkwatervoorziening beschermd.

Voor de volgende onderwerpen gelden er provinciale instructieregels:

- Algemeen (afd. 5.1 Omgevingsverordening);
- Natuur (afd. 5.2 Omgevingsverordening);
- Landschap (afd. 5.3 Omgevingsverordening);
- Erfgoed (afd. 5.4 Omgevingsverordening);
- Milieu (afd. 5.5 Omgevingsverordening);
- Provinciale wegen (afd. 5.6 Omgevingsverordening);
- Ruimtelijke inrichting, ontwikkeling van gebieden en regionale samenwerking (afd. 5.7 Omgevingsverordening).

<u>Ten aanzien van dit project</u>

De provinciale instructieregels voor natuur, erfgoed, milieu en provinciale wegen zijn niet relevant voor deze ontwikkeling. In de omgevingsverordening wordt aangegeven dat nieuwe woonlocaties en de daar te bouwen woningen slechts zijn toegestaan wanneer dit past in de vigerende door Gedeputeerde Staten vastgestelde regionale woonagenda. Voor meer informatie over deze regionale woonagenda en de gemeentelijke uitwerking zie de volgende paragrafen. Daarin wordt onderbouwd dat de ontwikkeling binnen de betreffende kaders past. Verder geldt vanwege de ligging van de projectlocatie in de Achterhoek een specifieke instructieregel voor landschap. Bij een nieuwe activiteit of ontwikkeling moet namelijk rekening worden gehouden met de voor die streek vastgestelde kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen van het landschap.

De projectlocatie ligt niet in een gebied met specifiek beschermde waarden waarvoor op grond van de omgevingsverordening regels zijn gesteld, zoals Gelders Natuur Netwerk, Groene ontwikkelingszone, molenbiotoop, waterwingebied of drinkwaterreserveringsgebied.

In de Omgevingsverordening is een instructieregel ten aanzien van klimaatadaptie opgenomen. Voor zover een wijziging van het omgevingsplan een nieuwe activiteit of ontwikkeling mogelijk maakt, moet op basis van deze instructieregel de motivering een beschrijving bevatten van de maatregelen

of voorzieningen die worden getroffen om de risico's van klimaatverandering te voorkomen of te beperken en de afweging die daarbij is gemaakt. In die beschrijving moeten in ieder geval de volgende aspecten worden betrokken: waterveiligheid, wateroverlast, droogte en hitte. Daarnaast moet een beschrijving worden opgesteld waar de activiteit wordt verricht of de ontwikkeling plaatsvindt. Voor die beschrijving kan gebruik worden gemaakt van de opgestelde klimaatatlas.

Op basis van de klimaatatlas van de gemeente Aalten is in beeld gebracht welke risico's zich kunnen voordoen op de projectlocatie als gevolg van klimaatverandering:

- *Wateroverlast*

Uit de kaartbeelden die horen bij het onderdeel wateroverlast is op te maken dat ter plaatse van de projectlocatie geen sprake is van plasvorming na een korte extreme hevige bui en/of langdurige extreme regen.

- *Hittestress*

Uit de kaartbeelden die horen bij het onderdeel hittestress is op te maken dat de temperatuur op de projectlocatie niet koeler of heter aanvoelt op warme dagen. Dit heeft naar alle waarschijnlijkheid te maken met de bestaande bebouwing in een groene omgeving (veel bomen). Na realisatie van de woning zal de temperatuur logischerwijs op een min of meer vergelijkbaar niveau blijven, omdat er nu ook al bebouwing op de locatie aanwezig is. Voor de beoogde woning geldt dat deze goed geïsoleerd worden conform de huidige bouweisen. Daarmee is de woning ook minder gevoelig voor opwarming wat relevant is voor de ervaren warmte in de nachtelijke periode.

- *Droogte*

De bijbehorende kaartbeelden laten wat betreft grondwaterstanden en droogtegevoeligheid in 2050 weinig verandering zien ten opzichte van de huidige situatie. Daarmee is en blijft op de projectlocatie sprake van lagere grondwaterstanden en van beperkte droogtegevoeligheid. Door het voornemen om het hemelwater binnen de projectlocatie te bergen en te laten infiltreren blijft het hemelwater langer in het gebied zelf aanwezig. De projectlocatie ligt niet in een gebied waar een grotere kans op natuurbranden is bij langdurige droogte.

- *Overstroming*

Er liggen geen dijken en watergangen in nabijheid van de projectlocatie. Daarbij vormt overstroming geen risico voor de projectlocatie.

Op grond van het bovenstaande wordt geconcludeerd dat bij het voorliggende initiatief voldoende wordt ingezet op het voorkomen of beperken van mogelijke risico's door klimaatverandering. Er hoeven geen specifieke maatregelen in het kader van klimaatadaptatie te worden getroffen.

4.2.3. Conclusie provinciaal beleid en provinciale regels

Zoals in voorgaande paragrafen is beschreven past de activiteit binnen de doelstellingen, beleid en regels van de provincie Gelderland.

4.3. Regionaal beleid

4.3.1. Regionale Structuurvisie Achterhoek 2012

De regionale structuurvisie is een actualisatie van de regionale structuurvisie uit 2004. Er is gekozen voor een actualisatie, omdat er zich een aantal relevante en ingrijpende economische en maatschappelijke ontwikkelingen hebben voorgedaan, zoals:

- energietransitie en het inspelen op de gevolgen van de klimaatveranderingen;

- bevolkingsverandering, krimp, vergrijzing en ontgroening;
- de verandering in de landbouw en het landelijk gebied.

De visie gaat ervan uit dat deze ontwikkelingen gevolgen kunnen hebben voor de manier waarop er nu gewoond, geleefd en gewerkt wordt in de regio Achterhoek. Ze hebben invloed op de wijze waarop geld verdiend wordt in de regio. Wijzigingen hierin kunnen ruimtelijke consequenties hebben.

De geactualiseerde visie wil richting geven aan het regionaal ruimtelijk beleid om de transitieopgaven op juiste wijze te kunnen faciliteren. Dit door belangrijke ruimtelijke thema's te agenderen en hierop afstemming tussen gemeenten te zoeken. Het doel hiervan is om ook in de toekomst te kunnen spreken van een vitale, regionale economie en een zeer prettige omgeving om in te wonen en te recreëren.

De visie gaat uit van waardeontwikkeling door het toevoegen van kwaliteit als motor achter ruimtelijke ontwikkelingen. Flexibiliteit is nodig om het kwalitatieve aanbod en vraag goed op elkaar af te kunnen stemmen. De ruimtelijke visie richt zich niet op een ruimtelijk eindbeeld, maar streeft juist flexibiliteit na. Het leidende principe is een omslag 'van sturen naar begeleiden’. Dit om kansen te pakken en tegelijkertijd te werken aan behoud en versterking van ruimtelijke kwaliteit. Met de visie wordt regionale afstemming beoogd in de keuzes in de ruimtelijke ontwikkeling op lokaal niveau door het benoemen van ruimtelijke speerpunten:

- omgaan met de krimp;
- externe relaties;
- veranderingen in het landelijk gebied;
- overstap naar duurzame energie.

Feit is dat er in de Achterhoek geen sprake meer is van bevolkingsdaling, maar juist van groei. Om die reden is er behoefte aan extra woningen.

4.3.2.Regionale woondeal 2023-2030 en regionale woonagenda 2023-2030

In februari/maart 2023 hebben de Achterhoekse gemeenten en de provincie een nieuwe Regionale Woonagenda 2023-2030 vastgesteld waarin langs 4 programmalijnen de woondoelen uit de Achterhoek Visie 2030 verder zijn uitgewerkt. In Aalten is deze agenda op 28 februari 2023 vastgesteld. Deze agenda bevat het volgende:

- De Achterhoek wil in 2 stappen 8.390 tot 11.500 nieuwe woningen toevoegen, waarvan 60% betaalbaar, inclusief 28% sociale huur.
- De Achterhoek investeert in de kwaliteit van de bestaande voorraad, onder andere door verbetering van 7.000 sociale huurwoningen en 24.000 particuliere woningen.
- De Achterhoek wil een plek zijn voor iedereen, voor starters, ouderen, werknemers en arbeidsmigranten en andere aandachtsgroepen.
- De Achterhoek wil dit realiseren via gebiedsgerichte integrale opgaven:
    - Vergroten differentiatie woningaanbod in vitale kernen en buurten;
    - Vergroten aanbod van stedelijke woonmilieus;
    - Goed en bereikbaar wonen rondom mobiliteits-knooppunten;
    - Ruimte voor nieuwe woonconcepten in een toekomstbestendig landelijk gebied.

<u>Ten aanzien van dit project</u>

Het initiatief heeft betrekking op de realisatie van een vrijstaande levensloopbestendige woning. Deze woning is geschikt voor ouderen maar valt, mede vanwege de ligging in het buitengebied,

buiten de betaalbaarheidsgrens. Uiteraard voldoet het initiatief wel aan de deal om de bestaande woningvoorraad te vergroten. Daarnaast richt het initiatief zich specifiek op een goed leefbare woonomgeving met voldoende groen. Er zal duurzaam en toekomstbestendig worden gebouwd en er is sprake van een goede ruimtelijke inpassing met aandacht voor klimaatadaptatie. Zie hiervoor ook de beoordeling van de verschillende omgevingsaspecten in hoofdstuk 5. Het initiatief sluit hiermee aan bij de Regionale Woonagenda 2023-2030. Het initiatief sluit tevens aan bij de Regionale woondeal 2022-2030, omdat er zoals al werd genoemd wordt voorzien in nieuw woningaanbod.

4.3.3. Conclusie regionaal beleid

Zoals in voorgaande paragrafen is beschreven past de activiteit binnen de doelstellingen en het beleid van de regio Achterhoek.

4.4. Gemeentelijk beleid

4.4.1. Woonvisie 2021-2026 en Woningbouwstrategie gemeente Aalten

De woonvisie van de gemeente Aalten voor de periode 2021-2026 is op 23 februari 2021 door de gemeenteraad vastgesteld. In de woonvisie staat beschreven

De woonvisie kent de volgende thema's:

- Flexibel inspelen op de woonvraag;
- Op weg naar een duurzame woon- en leefomgeving;
- Voldoende betaalbare woningen;
- Aandacht voor wonen met zorg.

De woningbouwstrategie van de gemeente Aalten is op 30 november 2021 door de gemeenteraad vastgesteld. Het thema "flexibel inspelen op de woonvraag" uit de woonvisie is hierin verder uitgewerkt. De woningbouwstrategie geeft een uitwerking aan de woningbouwopgave voor de komende jaren. De strategie is flexibel opgezet, zodat er afgeschaald en opgeschaald kan worden. De opgave van het aantal toe te voegen woningen is een indicatie op basis van de bekende informatie, afkomstig uit het Achterhoekse Woonwensen en LeefbaarheidsOnderzoek (AWLO). Op basis van de prognoses bestaat de woningbouwopgave voor de komende 10 jaar uit het toevoegen van ca. 820 woningen.

<u>Ten aanzien van dit project</u>

In de woonvisie wordt een tekort geconstateerd aan woningen voor kleine huishoudens, met name voor starters en senioren. Om aan de toekomstige vraag in de gemeente te voldoen wil de gemeente ruimte bieden aan nieuwe initiatieven die aansluiten bij deze doelgroepen. Het voorliggende initiatief geeft hier concreet invulling aan door de realisatie 1 vrijstaande levensloopbestendige woning.

4.4.2. Uitnodigingskader Woningbouw/Afwegingskader Buitengebied

Op 30 november 2021 heeft de gemeenteraad het 'Afwegingskader Buitengebied' vastgesteld. Er is een toenemende vraag naar wonen in het buitengebied. En door woningen toe te voegen worden de kwaliteit en leefbaarheid van het buitengebied vergoot. Daarom wordt er met dit beleid mogelijkheden gecreëerd voor woningsplitsing en nieuwbouw van één of enkele woningen in ruil voor sloop van lege schuren en stallen.

Ten aanzien van dit project

De lokale kwaliteitscriteria voor functieverandering en hergebruik van vrijkomende agrarische bebouwing (VAB) in het buitengebied, ten behoeve van de bouw van een nieuwe vrijstaande woning, zijn hieronder weergegeven. Per punt wordt ingegaan of er aan de voorwaarden wordt voldaan.

1. de bouw van een nieuwe woning is alleen mogelijk bij een volledige beëindiging van de (agrarische) bedrijfsactiviteit op de desbetreffende locatie;
   de agrarische activiteiten zijn al voor langere tijd gestaakt.

2. het toevoegen van een nieuwe woning wordt alleen toegestaan als de bestemming wordt omgezet naar “Wonen’;
   de bestemming is in het verleden, tijdens een actualisatie van het buitengebied, omgezet van agrarisch naar wonen.

3. voor het toevoegen van een nieuwe woning van maximaal 750 m3 dient per woning (agrarische) bedrijfsbebouwing te worden gesloopt, conform de in navolgende tabel opgenomen minimale sloopvereisten. Tenminste 50% van de oppervlakte dat minimaal gesloopt moet worden, vindt plaats op eigen erf, zijnde de locatie waar de nieuwe woning wordt gerealiseerd. Bij bouwen aansluitend aan de kern vindt sloop uiteraard elders op een erf plaats. Verzekerd dient te zijn dat deze te slopen bebouwing niet meer wordt herbouwd;

	Aansluitend aan de kern	**Op het eigen erf**
1 woning	≥ 750 m2	≥ 850 m2
2 woningen	≥ 1.500 m2	≥ 2.000 m2
3 woningen	≥ 2.250 m2	≥3.500 m2

   Het betreft de toevoeging van één woning op eigen erf waarvoor 850m2 aan sloopmeters dient te worden ingezet. Er wordt in totaal 868,7 m2 gesloopt op eigen erf.

4. Per locatie mogen op een erf (incl. de gerealiseerde toevoeging) maximaal 2 bestaande gebouwen worden verbouwd tot woningen. Schuurwoningen zijn toelaatbaar. De woningen dienen levensloopgeschikt en duurzaam te zijn. Indien meer dan twee nieuwbouwwoningen worden gebouwd dient 50% betaalbaar te zijn conform definitie afwegingskader woningbouw;
   Het betreft de toevoeging van één woning op eigen erf. Bovenstaande is daarom niet van toepassing.

5. er dient sprake te zijn van een kwalitatief stedenbouwkundige (erfprincipe) en landschappelijke inpassing, rekening houdend met de ter plaatse van toepassing zijnde gebiedskwaliteiten. De initiatiefnemer dient hiertoe een kwalitatief goed uitgewerkt erf- en landschapsinrichtingsplan te overleggen. Uitgangspunt hierbij is de 'één erf-gedachte'. Het

erf- en landschapsinrichtingsplan moet binnen 1 jaar na oplevering van de nieuwe woning(en) gerealiseerd te zijn;
Er is een erf- en landschapsinrichtingsplan opgesteld. Deze is toegevoegd als bijlage @@ bij deze onderbouwing.

6. Bijgebouwen: indien de omvang van de bijgebouwen op het erf waar de woning wordt toegevoegd méér bedraagt dan het bestemmingsplan toestaat, dan zal dat meerdere gesloopt moeten worden, tenzij het om een monument gaat.
in het bestemmingsplan wordt uitgegaan van 150m2 aan bijgebouwen per woning. In afwijking hiervan mag deze oppervlakte worden vergroot naar 200m2 indien de bij de woning behorende kavel groter is dan 1.500m2. In dit geval is de boogde kavel groter dan 1.500m2 en kan er uitgegaan worden van maximaal 200m2 aan bijgebouwen.

4.4.3.Conclusie gemeentelijk beleid

Zoals in voorgaande paragrafen is beschreven past de activiteit binnen de doelstellingen en het beleid van de gemeente Aalten.

5. Gevolgen voor de fysieke leefomgeving

5.1. Bodemkwaliteit

Bij iedere ontwikkeling met betrekking tot de fysieke leefomgeving is het van belang om te weten of de bodemkwaliteit geschikt is voor de beoogde functie. Uitgangspunt is dat de bodemkwaliteit geen gezondheidsrisico oplevert voor de gebruikers van de bodem. In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met het aspect bodem.

5.1.1.(Wettelijk) kader

Bij een overschrijding van een vastgestelde waarde (zie art. 5.89i Bkl) is het bouwen van een bodemgevoelig gebouw alleen toegelaten als de in het omgevingsplan voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen (art. 5.89K Bkl, art. IIIa onder 2 Aanvullingsbesluit Bodem). Daarnaast zijn er specifieke regels over bodem opgenomen in het Aanvullingsbesluit Bodem en de activiteiten zijn opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving:

- Regels over nazorg van de bodem na saneren op grond van het Besluit activiteiten leefomgeving, het omgevingsplan, een omgevingsvergunning of een maatwerksvoorschrift (artikel IIIa, paragraaf 2.3.6a.2);
- Regels over graven in de bodem (paragraaf 3.2.21 en 3.2.22Bal);
- Regels over activiteiten op een locatie met historische bodemverontreiniging zonder onaanvaardbaar risico (paragraaf 2.3.6a.4)
- Maatwerkregels over het saneren van de bodem in het zinkassengebied De Kempen, (paragraaf 2.3.6a.5).

Bij wijzigingen van activiteiten geldt dat de bodem geschikt moet zijn voor het beoogde gebruik.

De algemene doelstelling van het bodembeleid is het waarborgen van de gebruikswaarde van de bodem en het faciliteren van het duurzaam gebruik van de functionele eigenschappen van de bodem, door in onderlinge samenhang;

- Beschermen van de bodem tegen nieuwe verontreinigen en aantastingen;
- Evenwichtig toedeling van functies aan locaties, rekening houdend met de kwaliteiten van de bodem;
- Duurzaam en doelmatig beheren van de resterende historische verontreinigingen en -aantastingen.

5.1.2. Onderzoek

Om aan te tonen of de bodemkwaliteit geschikt is voor het beoogde gebruik heeft er door Montferland Milieu een bodemonderzoek plaatsgevonden. Dit onderzoek moet uitwijzen of de locatie mag worden aangewend voor de beoogde ontwikkeling. Hieronder de conclusie. Het volledige rapport is bijgesloten onder bijlage 2.

Uit het uitgevoerde vooronderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- Tijdens het veldwerk is de opgegraven grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. In de grove fractie van de bodem is geen asbest aangetroffen.

- In het mengmonster A-ASMM01 van de fijne fractie is een gehalte van <0,3 mg/kg aangetoond.

- In het mengmonster B-ASMM02 van de fijne fractie is een gehalte van 0,3 mg/kg aangetoond.
- Beide mengmonsters bevinden zich onder het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) en een nader onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.
- De tevoren gestelde hypothese 'De onverharde afwateringszones kunnen op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' dient te worden verworpen.
- Uit milieukundig oogpunt is er geen bezwaar tegen de voorgenomen

nieuwbouwplannen. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

5.1.3. Conclusie

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

5.2. Cultureel erfgoed en archeologie

Gemeenten moeten in hun omgevingsplan rekening houden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed. In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening is gehouden met binnen of buiten de locatie van de activiteit aanwezige archeologische of cultuurhistorische waarde. Gezien de aspecten archeologie en cultuurhistorie vaak met elkaar verweven zijn, worden deze hier gezamenlijk besproken.

5.2.1.(Wettelijk) kader

In het Bkl zijn ten aanzien van de bescherming een aantal beginselen geformuleerd (art. 5.130 Bkl). Het Rijk geeft hiervoor instructieregels (artikel 5.130 lid 2 Bkl). Deze gaan over:

- Ontsiering, beschadiging of sloop van beschermde monumenten of archeologische monumenten;
- Verplaatsing van beschermde monumenten;
- Gebruik van monumenten ter voorkoming van leegstand;
- Aantasting van de omgeving van een beschermd monument;
- Conserveren en in stand houden van archeologische monumenten.

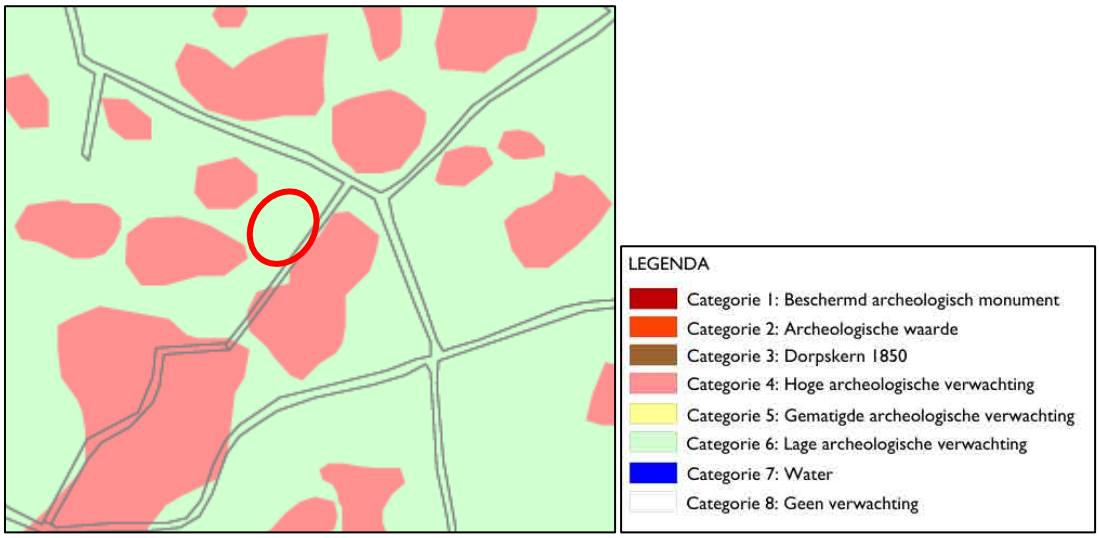
Daarnaast zijn in afdeling 8.8 van het Bkl regels gesteld voor de beoordeling van rijksmonumentenactiviteiten en het verplaatsen van gebouwde monumenten.

Let op: met betrekking tot archeologie geldt de archeologische beleidskaart. Deze schrijft per gebied voor, welke onderzoekverplichtingen gelden.

5.2.2.Onderzoek

Conform de archeologische maatregelenkaart heeft de locatie een lage archeologische verwachting. Voor een gebied met een lage archeologische verwachting geldt geen verplichting tot archeologisch vooronderzoek bij ingrepen kleiner dan 5000 vierkante meter en ondieper dan 50 centimeter.

Zie hiervoor de afbeelding hieronder.



Figuur 8 projectlocatie bij rode cirkel t.o.v. archeologische waardenkaart

Op grond hiervan is geen verder onderzoek noodzakelijk. Ook in het omgevingsplan van rechtswege is een lage archeologische waarde voor dit plangebied opgenomen. Indien tijdens werkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen, geldt op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet een meldingsplicht.

Tevens blijkt dat ter plaatse geen monumenten aanwezig zijn of anderszins sprake is van een vanuit cultuurhistorie te beschermen waarde.

5.2.3. Conclusie

Er is geen onderzoek nodig naar archeologie en cultuurhistorie. Er worden geen archeologische of cultuurhistorische waarden aangetast met de realisatie van dit plan. Archeologie en cultuurhistorie vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

5.3. Duurzaamheid

Duurzaamheid krijgt een steeds prominentere rol in onze samenleving. De Omgevingswet biedt mogelijkheden om een transitie naar een duurzamere samenleving te bevorderen.

5.3.1. (Wettelijk) kader

Duurzaamheid is een belangrijk uitgangspunt van de Omgevingswet en komt tot uiting in verschillende aspecten van de wet. Zo introduceert de Omgevingswet het begrip ‘duurzame ontwikkeling’ als een overkoepelend doel. Duurzame ontwikkeling wordt gedefinieerd als een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie, zonder de behoeften van toekomstige generaties in gevaar te brengen. Dit betekent dat bij besluitvorming rekening moet worden gehouden met langetermijneffecten. Het (wettelijk) kader voor duurzaamheid onder de Omgevingswet wordt verder ingevuld door onderliggende regelgeving, zoals het Bkl en het Bbl.

Het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) stelt eisen aan de energiezuinigheid van nieuw te bouwen bouwwerken. Er gelden BENG-eisen voor de thermische isolatie, de luchtdichtheid en de technische bouwsystemen. De berekening dat aan de eisen wordt voldaan is onderdeel van een aanvraag omgevingsvergunning. Daarnaast moet gebruik worden gemaakt van een alternatief voor aardgas voor verwarming.

Het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) stelt eisen aan de milieuprestatie van een woonfunctie, een kantoorgebouw en nevengebruiksfuncties daarvan (artikel 4.159 Bbl). De milieuprestatie wordt bepaald volgens de Bepalingsmethode Milieuprestatie gebouwen en GWW-werken.

Voor het thema klimaatadaptatie wordt verwezen naar de waterparagraaf in dit hoofdstuk.

5.3.2. Onderzoek

De woning zal worden gebouwd met duurzame bouwmaterialen. De woning wordt aardgasvrij uitgevoerd. Daarbij is sprake van toepassing van zonnepanelen om grotendeels te voorzien in de eigen energiebehoefte. Verder wordt klimaatadaptief gebouwd, waarbij het hemelwater wordt geïnfiltreerd op eigen terrein.

5.3.4 Conclusie

Het aspect duurzaamheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

5.4. Ecologie en natuur

In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met het aspect natuur en de gevolgen voor de omliggende natuur door stikstofdepositie.

5.4.1. (Wettelijk) kader

Ter bescherming van de natuur zijn in het Bkl diverse regels opgenomen. Het gaat hierbij in de eerste plaats om regels voor de gebiedsbescherming van aangewezen Natura 2000-gebieden, regels voor de soortenbescherming van te beschermen planten en diersoorten (waaronder vogels) en regels ter bescherming van houtopstanden (buiten bebouwingscontour en erven). De bescherming van habitats (en soorten) is geregeld in afdeling 3.7 en afdeling 4.4 (programma's natuur) Bkl.

Het gebieds- en soortenbeschermingsregime vloeit voor een belangrijk deel voort uit twee Europese richtlijnen, te weten de Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en de Habitatrichtlijn (92/43/EEG).

Stikstofdepositie is geregeld in artikel 22.20 van de Ow. De regels van artikel 5.5a van de Wet natuurbescherming (Wnb) blijven gelden tot een bij koninklijk besluit te bepalen datum.

5.4.2. Onderzoek

Ter bescherming van de natuur zijn in het Bkl diverse regels opgenomen. Deze regels komen grotendeels overeen met de regels die voorheen waren opgenomen in de Wet natuurbescherming. Het gaat hierbij in de eerste plaats om regels voor de gebiedsbescherming van aangewezen Natura 2000-gebieden en Natuur Netwerk Nederland (NNN), regels voor de soortenbescherming van te beschermen planten en diersoorten (waaronder vogels) en regels ter bescherming van houtopstanden (buiten bebouwingscontour en erven).

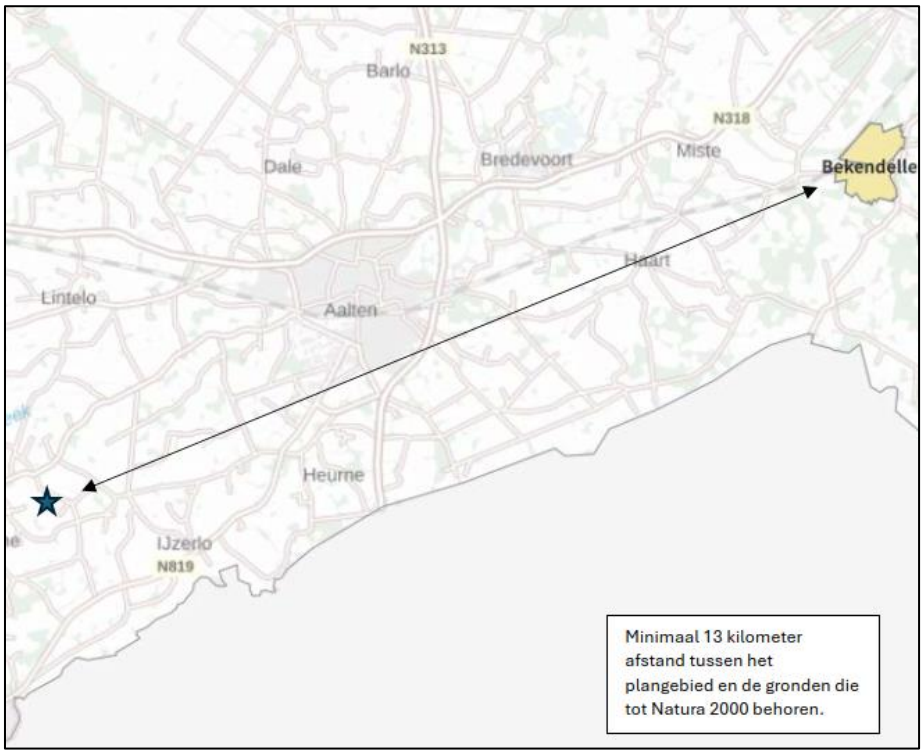
Het gebieds- en soortenbeschermingsregime vloeit voor een belangrijk deel voort uit twee Europese richtlijnen, te weten de Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en de Habitatrichtlijn (92/43/EEG).

Gebiedsbescherming Natura 2000

Bij ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving moet worden bepaald of een project of plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan mogelijk significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden.

Beoordeling

Het plangebied ligt op minimaal 13 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is Bekendelle. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Figuur 9 Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de blauwe cirkel aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele kleur aangeduid (bron: calculator.aerius.nl).

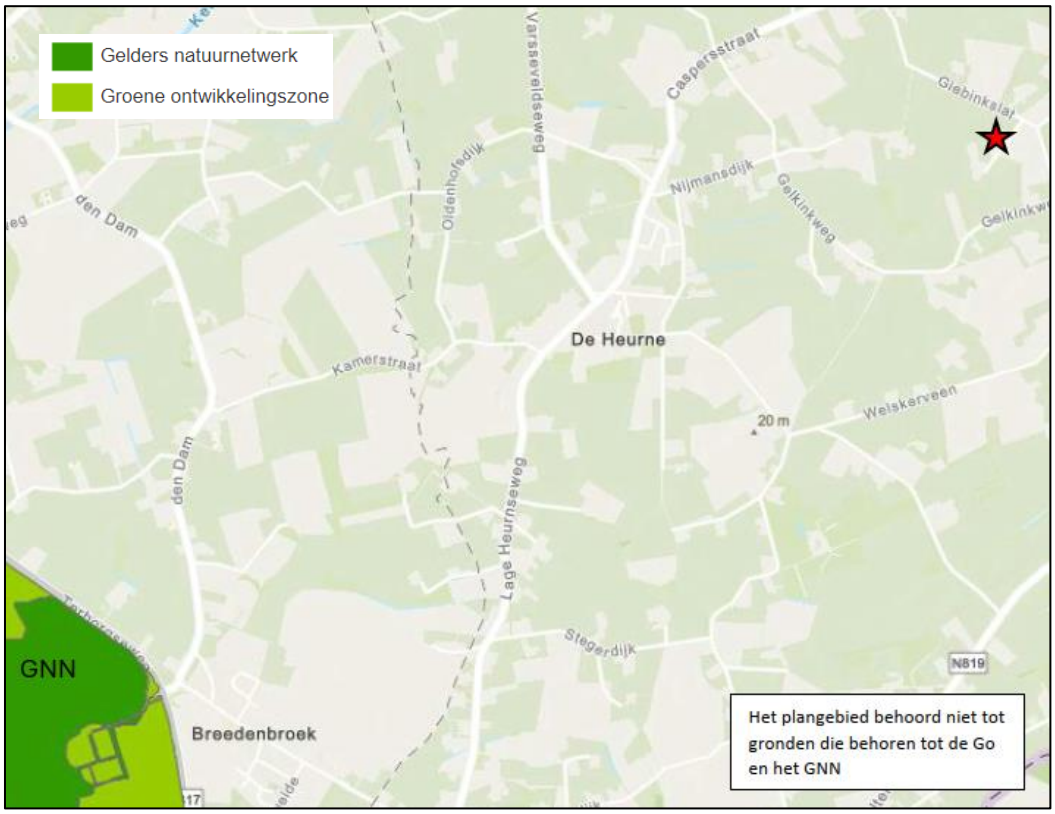
Het plangebied is niet zichtbaar vanuit Natura 2000-gebied. Negatieve effecten, zoals geluid, licht en optische verstoring zijn daarom niet aan de orde. Ook zijn in het Natura 2000-gebied geen negatieve effecten, zoals trillingen waarneembaar. Negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen uitgesloten worden.

Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied als gevolg van de emissie van stikstofoxiden ook op voorhand uitgesloten worden.

Gebiedsbescherming Gelders Natuurnetwerk/Groene ontwikkelingszone
Gelderland heeft veel natuurgebieden. Samen vormen zij het Gelders Natuurnetwerk (GNN). De Groene ontwikkelingszone (GO) is het gebied dat tussen en rondom natuurgebieden ligt. Hierin liggen onder andere de ecologische verbindingszones, de verbindende schakels tussen de natuurgebieden.

De begrenzing en de regels ter bescherming van het GNN en de Groene ontwikkelingszone zijn opgenomen in de Omgevingsverordening provincie Gelderland.

Beoordeling
Het plangebied behoord niet tot gronden die behoren tot de Go en het GNN. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Figuur 10: ligging projectlocatie (bij rode ster) t.o.v. GNN/GO

Omdat het plangebied buiten het Gelders Natuurnetwerk en de Groene ontwikkelingszone ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Gelders Natuurnetwerk. Het aspect provinciale gebiedsbescherming (GNN/GO) vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

Soortenbescherming
In de Omgevingswet zijn algemene en specifieke verboden vastgelegd ten aanzien van beschermde dier- en plantensoorten. Bekeken moet worden in hoeverre plannen negatieve gevolgen hebben op beschermde dier- en plantensoorten en of er compenserende of mitigerende maatregelen genomen moeten worden. De wet geeft de mogelijkheid aan provincies om voor een bepaald aantal soorten via een verordening een algemene vrijstelling op bepaalde verbodsbepalingen te geven. Daarnaast geldt voor iedereen in Nederland altijd, dus ook los van het voorliggende beoogde ruimtelijke project, dat de zorgplicht nageleefd moet worden bij het verrichten van werkzaamheden.

Beoordeling
In het kader van de beoogde ontwikkeling is er door Natuurbank Overijssel een quickscan natuurwaardenonderzoek uitgevoerd (“Quickscan natuurwaardenonderzoek Geersweg 3 De Heurne”, d.d. 24 juli 2024, kenmerk 6604, versie 1.0). De locatie is daarbij onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. De rapportage van die quickscan is opgenomen in bijlage 3.

Uit de quickscan volgen onderstaande bevindingen en conclusies:

- Het plangebied vormt geen geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel een geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied maar mogelijk nestelen er vogels en bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- en

verblijfplaats. Het plangebied wordt door vleermuizen uitsluitend benut als foerageergebied. Als gevolg van het rooien van bomen en struiken en het slopen van negen opstallen, wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. Voor een aanwezig nest geldt dat uitsluitend het bezette nest beschermd is, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren of vernielen van vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Indien de werkzaamheden toch in de voortplantingsperiode van vogels worden uitgevoerd moet er een broedvogelscan uitgevoerd worden.

- Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden en dat vaste rust- en/of voortplantingsplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor beschermde grondgebonden zoogdieren, waarvan mogelijk de vaste rust- en/of voortplantingsplaats negatief beïnvloed worden geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaats’. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken.
- Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde amfibieën gedood worden en dat (winter)rustplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde amfibieën, waarvan mogelijk de vaste (winter)rustplaatsen negatief worden beïnvloed geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaats’. Voor het doden van beschermde amfibieën geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde amfibieën opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken.

Het aspect soortenbescherming vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan, mits geen beschermde grondgebonden zoogdieren worden gedood, het rooien van bomen en heesters buiten het voortplantingsseizoen wordt uitgevoerd en er ook gesloopt wordt buiten deze periode.

5.4.3. Conclusie

Het aspect ecologie en natuur vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

5.5. Geluid

Veel activiteiten in de fysieke leefomgeving hebben te maken met geluid; ze veroorzaken geluid(hinder) of worden eraan blootgesteld. Daarom worden er regels gesteld aan geluid. Deze regels gaan over het beheersen van geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen enerzijds en de bescherming van geluidgevoelige gebouwen en locaties anderzijds. In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met het aspect geluid.

5.5.1. (Wettelijk) kader

In het kader van het beschermen van de gezondheid en het milieu (artikel 2.1, lid 3, onder b en c Ow) stelt het Besluit kwaliteit leefomgeving regels voor het beheersen van geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen en de bescherming van geluidgevoelige gebouwen en andere

gebouwen en plekken (afdeling 3.5 Bkl). De wetgever maakt onderscheid tussen geluidbronnen met een geluidproductieplafond als omgevingswaarde (gpp) en bronnen met een basisgeluidemissie (bge). Geluid afkomstig van wegen, spoorwegen en industrieterreinen heeft invloed op de omgeving. Het bevoegd gezag beoordeelt geluid van deze bronnen bij geluidgevoelige gebouwen (artikel 3.20 Bkl). Voor een aantal geluidgevoelige gebouwen (artikel 3.20 Bkl) en stiltegebieden (artikel 7.11 Bkl) gelden specifieke regels. In de aanwijzing van geluidgevoelige gebouwen is de functie (zoals wonen, onderwijs of zorg) bepalend (artikel 3.20 Bkl). Voor andere gebouwen of locaties bepaalt de gemeente zelf de mate van bescherming tegen geluid. Dat doet de gemeente vanuit haar taak 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'.

In dat kader zijn de regels in paragraaf 22.3.4 Bruidsschat van toepassing. Daarin staan regels over geluid door een activiteit op of in een geluidgevoelig gebouw die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit. In de Bruidsschat zijn waarden bepaald (artikel 22.57 Bruidsschat). Daarbij is onderscheid gemaakt in geluid door de volgende activiteiten:

- activiteiten anders dan door windturbines en windparken en civiele buitenschietbanen, militaire buitenschietbanen en militaire springterreinen (par. 22.3.4.2 BS);
- geluid door windturbines en windparken (par. 22.3.4.3 BS);
- geluid door civiele buitenschietbanen, militaire buitenschietbanen en militaire springterreinen (par. 22.3.4.4 BS).

5.5.2.Onderzoek

Geluid van activiteiten

In de directe omgeving van de projectlocatie liggen vooral woningen. De meest dichtbij gelegen locatie met de bestemming bedrijf ligt op een afstand van circa 170 meter. Andere bedrijven liggen op grotere afstand. Deze bedrijven worden, gezien de ruime afstand tot de projectlocatie, niet in de ontwikkelingsmogelijkheden geschaad. Hierdoor kan ook worden aangenomen dat er ter hoogte van de beoogde woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Railverkeerslawaai

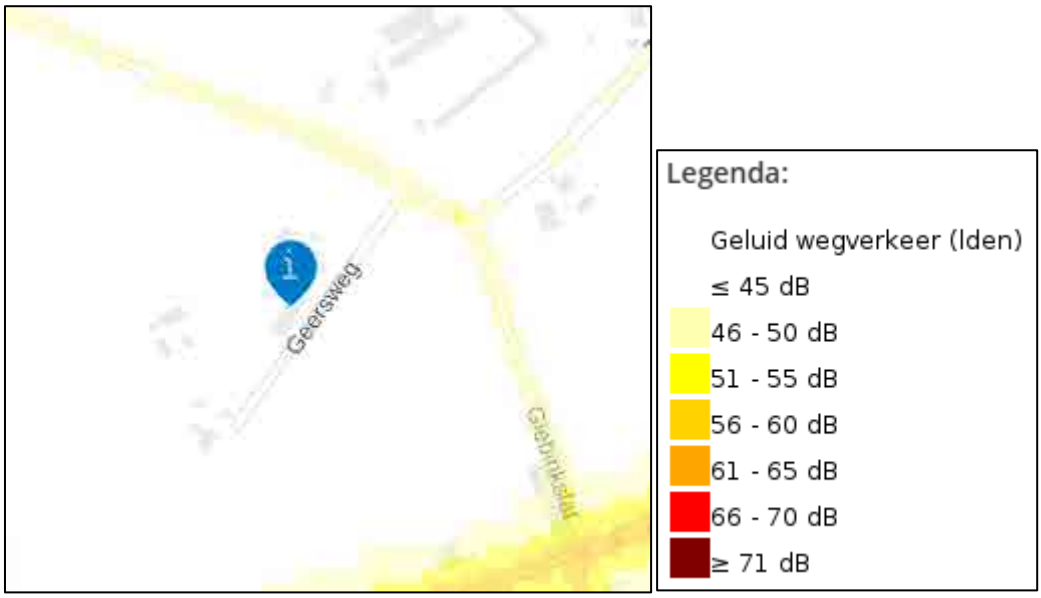
De projectlocatie bevindt zich buiten het aandachtsgebied van een spoorweg.

Industrielawaai

De projectlocatie bevindt zich buiten het aandachtsgebied van een industrieterrein.

Verkeerslawaai

In beginsel is akoestisch onderzoek nodig naar de geluidbelasting op de gevel van het nieuwe geluidgevoelige gebouw. De Geersweg betreft echter een rustige en doodlopende weg (voor gemotoriseerd verkeer), waarbij het gezien de afstand tot het nieuwe geluidgevoelige gebouw voldoende aannemelijk is dat kan worden voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB bij gemeentewegen. In onderstaande figuur wordt duidelijk dat de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer op deze weg hier zelfs minder dan 45 dB bedraagt. Daarom is in dit geval geen akoestisch onderzoek nodig. De ontwikkeling is daarom zondermeer aanvaardbaar te achten. Er is in dit opzicht sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.



Figuur 11 weergave locatie beoogde woning (bij blauwe marker) ten opzichte van omliggende wegen

Conclusie

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.6. Geur

In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met het aspect geur.

5.6.1.(Wettelijk) kader

In het kader van het beschermen van de gezondheid en het milieu (artikel 2.1 lid 3 onder b en c Ow) worden ten aanzien van diverse sectoren regels gesteld op het gebied van geur(hinder). Het gaat onder meer om veehouderijen en andere landbouwactiviteiten, de mengvoederindustrie, horeca, rioolwaterzuiveringsinstallaties, slachterijen, en (andere) milieubelastende activiteiten. Regels over geur zijn verdeeld over verschillende Amvb's. Het verschilt per type activiteit waar er regels zijn opgenomen.

Na inwerkingtreding van de Omgevingswet dienen de activiteiten allereerst te voldoen aan de regels die in het tijdelijk omgevingsplan staan. Indien er nog geen aanpassing heeft plaatsgevonden van het tijdelijk omgevingsplan en sprake is van een activiteit/inrichting die/dat voorheen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer viel, dan gelden de regels uit de Bruidsschat. De Bruidsschat bevat regels over:

- Geur door het houden van landbouwhuisdieren en paarden en pony's voor het berijden in een dierenverblijf (par. 22.3.6.2 BS);
- Geur door het houden van fokteven van nertsen (par. 22.3.6.3 BS);
- Geur door andere agrarische activiteiten, zoals o.a. het opslaan van vaste mest, champost of dikke fractie en het composteren of opslaan van groenafval (par. 22.3.6.4 BS);
- Geur door het exploiteren van zuiveringstechnische werken (par. 22.3.6.5 BS).

Voor een aantal milieubelastende activiteiten geldt een vergunningplicht op basis van hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). In afdeling 8.5 'Omgevingsvergunning milieubelastende activiteit' van het Bkl staan beoordelingsregels. Het bevoegd gezag gebruikt deze beoordelingsregels bij het beoordelen van de vergunningaanvraag. In het Bkl staan algemene beoordelingsregels en specifieke beoordelingsregels voor geur.

5.6.2. Onderzoek

Op de locatie is sprake van de realisatie van een nieuw geurgevoelig gebouw. In de omgeving van de locatie is geen rioolwaterzuiveringsinstallatie aanwezig, zodat hiervoor geen geurbeoordeling hoeft plaats te vinden. Ook bevinden zich geen veehouderijen in de directe omgeving. Het meest dichtbij gelegen agrarisch bedrijf (Giebinkslat 7) ligt op een afstand van 310 meter en betreft een melkveehouderij waarbij tevens een aantal paarden worden gehouden waarvoor een vaste afstand van 50 meter geldt. Hier wordt ruimschoots aan voldaan. Andere agrarische bedrijven met vee liggen op grotere afstand. Tevens liggen andere woningen daarbij op kortere afstand van het bedrijf. Hieruit kan op voorhand worden geconcludeerd dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde woning. Tevens worden omliggende bedrijven niet in hun ontwikkelingsmogelijkheden geschaad.

5.6.3. Conclusie

Het aspect geur vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.7. Gezondheid

Een doel van de Omgevingswet is ook het beschermen van de gezondheid (artikel 2.1, lid 3, onder b). In lid 4 benadrukt de wet dat bij het stellen van regels met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties in ieder geval rekening gehouden met het belang van het beschermen van de gezondheid. In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met het aspect gezondheid. Het gaat om:

- Het beschermen van gezondheid (is er sprake van bijzondere omstandigheden waardoor het verlenen van de vergunning leidt tot ernstige nadelige of mogelijk ernstige nadelige gevolgen voor de gezondheid?);
- Het bevorderen van de gezondheid, zoals bevorderen sport en ontspanning (positieve gezondheid).

5.7.1. (Wettelijk) kader

Volgens artikel 1.3 sub a Omgevingswet is het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit een belangrijk maatschappelijk doel van de Omgevingswet. De aspecten veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit hangen nauw met elkaar samen.

Omdat het bereiken en in stand houden van een gezonde fysieke leefomgeving een belangrijk doel is van de Omgevingswet bevat het Bkl een aantal instructieregels die specifiek de bescherming van de gezondheid en het milieu tot doel hebben.

5.7.2. Onderzoek

De toetsing aan de wettelijke milieunormen en de beoordeling van de aanvaardbaarheid van de ontwikkeling zijn in de voorgaande paragrafen per relevant omgevingsaspect aan bod gekomen. Ook bij het voldoen aan wettelijke milieunormen kan echter gezondheidsschade optreden. Belangrijk begrip daarbij is het voorzorgsbeginsel dat voortvloeit uit de artikelen 2 en 8 van het Europees Verdrag voor de Rechten van de Mens (EVRM). De overheid kan op basis hiervan maatregelen treffen als er gegronde redenen zijn om te vrezen dat activiteiten negatieve gevolgen kunnen hebben, zonder dat er (voldoende) wetenschappelijke gegevens beschikbaar zijn.

Bij voorliggend initiatief worden geen significante gezondheidseffecten verwacht. Verder spelen in deze omgeving geen specifieke gezondheidsrisico’s ten aanzien van elektromagnetische straling, laagfrequent geluid of blootstelling aan toxische stoffen. Wel zijn vanwege de ligging in het buitengebied zoönosen en andere met veehouderijen samenhangende gezondheidsrisico’s een

aandachtspunt. Op korte afstand van de locaties zijn echter geen geitenhouderijen of andere intensieve veehouderijen gevestigd die gezondheidsrisico's kunnen opleveren voor (toekomstige) bewoners. Hiermee is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Qua positieve gezondheid kan worden opgemerkt dat sprake is van een rustige woonomgeving met veel ruimte en groen op het erf. Verder zijn er diverse mogelijkheden om actief te recreëren in deze omgeving, hetgeen bijdraagt aan een positieve gezondheid.

5.7.3. Conclusie

Het aspect gezondheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

5.8. Ladder voor duurzame verstedelijking

Bij een stedelijke ontwikkeling die bestaat uit de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandel voorziening of een andere stedelijke voorziening en die voldoende substantieel is, wordt rekening gehouden met de behoefte aan die stedelijke ontwikkeling. De ladder voor duurzame verstedelijking is een instructieregel voor zorgvuldig gebruik van de ruimte en het tegengaan van leegstand. Het doel dat hiermee wordt beoogd is het stimuleren van zorgvuldig ruimtegebruik en de totstandkoming van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, onder meer door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden, het bevorderen van vraaggerichte programmering en het voorkomen van overprogrammering.

5.8.1. (Wettelijk) kader

De ladder voor duurzame verstedelijking is een instructieregel voor zorgvuldig ruimtegebruik en tegengaan van leegstand. Artikel 5.129g Bkl regelt dat bij een wijziging van het omgevingsplan voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling toepassing van de ladder is vereist. Artikel 8.0b Bkl bepaalt dat deze instructieregel ook geldt voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

Wat onder stedelijke ontwikkeling wordt verstaan is in het Bkl opgenomen. Een stedelijke ontwikkeling wordt gedefinieerd als: 'de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelvoorziening of een andere stedelijke voorziening en die voldoende substantieel is.' Of een ontwikkeling of uitbreiding voldoende substantieel is volgt uit jurisprudentie. Daaruit blijkt onder meer dat een woningbouwontwikkeling die voorziet in de realisatie van meer dan 11 woningen binnen de bebouwde kom moet worden aangemerkt als woningbouwlocatie. Ook een kantoor, detailhandelsvoorziening of bedrijf met een oppervlakte van meer dan 500 m^2 BVO kan worden beschouwd als een stedelijke ontwikkeling.

5.8.2. Onderzoek

In artikel 5.129g Besluit kwaliteit leefomgeving staat de instructieregel dat de Ladder wordt toegepast bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Een stedelijke ontwikkeling is de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelsvoorziening of een andere stedelijke voorziening die voldoende substantieel is.

Artikel 5.129g Bkl legt geen grens vast wat voldoende substantieel is. In uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zijn wel lijnen uitgezet. Er is een overzichtsuitspraak over de Ladder (ABRvS201501297/1/R4). De Afdeling geeft hierin geen harde ondergrenzen, maar stelt wel 'in beginsel' grenzen. In beginsel is een plan met meer dan 11 woningen een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Voor wonen is dus de lijn dat er vanaf 12 woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Bij dit initiatief is sprake van het realiseren van 1 woning buiten de bebouwde kom van De Heurne, zodat daarom duidelijk geen sprake is van een stedelijke ontwikkeling.

5.8.3. Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het voorgenomen initiatief niet binnen bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd. De voorliggende ontwikkeling voldoet daarmee aan de Ladder voor duurzame verstedelijking en is niet in strijd met het Bkl.

5.9. Luchtkwaliteit

In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met het aspect luchtkwaliteit. In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties moet afgewogen worden of de luchtkwaliteit ter plaatse van het plan aanvaardbaar is om een nieuwe woning te realiseren.

5.9.1. (Wettelijk) kader

Ter bescherming van de gezondheid zijn voor het aspect luchtkwaliteit instructieregels opgenomen in paragraaf 5.1.4.1 Bkl. Volgens deze regels gelden zogeheten omgevingswaarden voor onder andere de in de buitenlucht voorkomende stikstofdioxide (NO_2) en fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$). Als een BOPA betrekking heeft op een milieubelastende activiteit die leidt tot een verhoging van de concentratie in de buitenlucht van luchtverontreinigende stoffen, kan deze alleen worden verleend als de omgevingswaarden voor deze stoffen in acht worden genomen. Dit wil zeggen dat deze omgevingswaarden niet mogen worden overschreden. De kans op overschrijding is met name aanwezig als een activiteit in of nabij een aandachtsgebied (die liggen in grotere stedelijke agglomeraties) plaatsvindt. In deze gebieden (aangewezen in artikel 5.51, lid 2, van het Bkl) bestaat een reële kans op (een dreigende) overschrijding van een omgevingswaarde. Onderzoek zal moeten uitwijzen of de activiteit daadwerkelijk leidt tot een overschrijding van de omgevingswaarden.

5.9.2. Onderzoek

De gemeente Aalten ligt buiten de aandachtsgebieden voor luchtkwaliteit, zodat het aspect luchtkwaliteit slechts marginaal hoeft te worden getoetst. Er is immers geen sprake van de aanleg van auto(snel)wegen of tunnelbuistrajecten.

Duidelijk is op dat op en rondom de projectlocatie geen sprake is van feitelijke of dreigende overschrijding van grenswaarden. Zo blijkt uit het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit dat langs de Dinxperlosestraatweg sprake is van een jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide (NO_2) van 11,33 microgram/m^3, terwijl voor deze parameter een omgevingswaarde van 40 micogram/m^3 geldt. Voor fijn stof is hier sprake van een jaargemiddelde concentratie van 15,86 micogram/m^3, terwijl ook voor deze parameter een omgevingswaarde van 40 micogram/m^3 geldt. Langs de Geersweg liggen deze waarden nog lager. Daarnaast liggen er binnen een straal van 500 meter geen veehouderijen die 800 kg fijnstof per jaar of meer emitteren.

Volledigheidshalve is een berekening met de NIBM-tool uitgevoerd naar het extra verkeer dat zal worden gegenereerd door de beoogde ontwikkeling (zie figuur hieronder). De NIBM-tool is een rekentool waarmee de bijdrage van kleinere ruimtelijke plannen en verkeersplannen aan de luchtkwaliteit kan worden vastgesteld. Met de NIBM-tool kan op een eenvoudige en snelle manier bepaald worden of een plan niet in betekende mate bijdraagt (NIBM) aan de lokale luchtkwaliteit. Daarbij is er in het kader van de “worst-case”-benadering uitgegaan van de CROW-norm dat dat per woning maximaal 8 (auto)verkeersbewegingen per etmaal plaatsvinden. Er wordt voor de “worst-case” benadering derhalve uitgegaan van 1 x 8 = 8 (auto)verkeersbewegingen per etmaal. In de hieronder is de berekening met de NIBM-tool weergegeven. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de toename van het verkeer niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit en dat er geen nader onderzoek is.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

	Jaar van planrealisatie	2025
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	8
	Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,00**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,00**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 12 berekening NIBM-tool

5.9.3.Conclusie

De activiteiten in het project behoren niet tot een categorie van gevallen die in betekenende mate bijdragen (standaardactiviteiten zijn genoemd in artikel 5.54 Bkl) of, als de activiteit niet is genoemd, leidt tot een verhoging van de kalenderjaargemiddelde concentratie in de buitenlucht van zowel stikstofdioxide als PM10 van 1,2 µg/m3 of minder. In dit geval is er geen belemmering voor het toelaten van de activiteit.

5.10. M.e.r.-beoordeling

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een toets om na te gaan of sprake is van een plan met grote milieugevolgen. Bij wijzigingen van het omgevingsplan en besluiten die mogelijk gevolgen kunnen hebben voor het milieu moet worden beoordeeld of ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling in het kader van de fysieke leefomgeving een milieueffectrapportage moet worden opgesteld. Een milieueffectrapportage is bedoeld om milieubelangen bij verschillende ruimtelijke procedures een volwaardige plaats bij de besluitvorming te geven.

5.10.1. (Wettelijk) kader

De wetgeving over de milieueffectrapportage is opgenomen in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit (hierna: Ob).

In Bijlage V van het Ob is aangegeven welke projecten in het kader van een omgevingsvergunning voor een BOPA project-m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Projecten die zijn genoemd in kolom 1 zijn m.e.r.-beoordelingsplichtig in gevallen als genoemd in kolom 3. Voor deze activiteiten moet worden onderzocht of deze aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben. De criteria om dit vast te stellen zijn genoemd in bijlage III van Richtlijn 2011/92/EU (richtlijn m.e.r.). Samengevat zijn dit de kenmerken van een project, de locatie van een project en soort en kenmerken van de verschillende milieueffecten.

De initiatiefnemer van een in Bijlage V aangewezen project moet daarvan mededeling doen bij het bevoegd gezag, doorgaans het college van B&W (artikel 16.45, lid 1, Ow). In die mededeling (de aanmeldingsnotitie) is een beschrijving van het project, de locatie en de mogelijke milieueffecten opgenomen (artikel 11.10 Ob). Het bevoegd gezag beslist binnen zes weken of sprake is van aanzienlijke milieueffecten en neemt die beoordeling op in de omgevingsvergunning (artikel 11.11 Ob).

5.10.2. Onderzoek

De beoogde ontwikkeling waarvoor een omgevingsvergunning voor een BOPA wordt aangevraagd, is niet opgenomen in Bijlage V bij het Ob. Er is geen sprake van een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld onder nummer J11. Hiervoor is geen m.e.r.-beoordeling noodzakelijk.

5.10.3. Conclusie

Gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten, zijn er geen aanzienlijke milieugevolgen te verwachten. Het opstellen van een milieueffectrapport is niet nodig.

5.11. Mobiliteit en parkeren

In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met de aspecten mobiliteit, verkeer en parkeren.

5.11.1. (Wettelijk) kader

Verkeer en parkeren moeten als omgevingsaspecten in het belang van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties worden beoordeeld. De Ow en het Bkl stellen geen regels op dit gebied. De beleidsregels parkeren gemeente Aalten gaan wel op deze aspecten in. De beleidsregels parkeren zijn onderdeel van het tijdelijke deel van het omgevingsplan gemeente Aalten. Naast het provinciaal en het gemeentelijk beleid blijven de CROW-richtlijnen belangrijk bij de beoordeling van verkeer en parkeren.

5.11.2. Onderzoek

Verkeer

Door de komst van de nieuw te bouwen woning zal het aantal vervoersbewegingen met lichte voertuigen toenemen. Per woning wordt uitgegaan van 8 (auto)verkeersbewegingen per etmaal. Gemiddeld komt dit neer op 1 x 8 (auto)verkeersbewegingen = 8 verkeersbewegingen van lichte voertuigen per etmaal. Ontsluiting van de projectlocatie vindt plaats op de Geersweg. De Geersweg heeft voldoende capaciteit om deze relatief beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen te kunnen verwerken.

Parkeren

Het parkeerbeleid in Aalten is onderdeel van het verkeer- en vervoersbeleid, zoals vastgelegd in het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan Aalten 2010-2020 (GVVP). In het GVVP is aangegeven dat bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen gebruik wordt gemaakt van de kengetallen voor parkeren afkomstig van het CROW (publicatie 317). Omdat op grond van nieuwe wetgeving beleidsnota's geen verwijzingen naar normen meer mogen bevatten, is besloten een aparte beleidsregel parkeernormen op te stellen.

Volgens het parkeerbeleid dient te worden gerekend met een gemiddelde parkeerbehoefte van 2,0 per woning voor een vrijstaande woning in het 'buitengebied' (zie figuur hieronder). Deze parkeerbehoefte van twee parkeerplaatsen kan in voorliggend geval eenvoudig worden opgevangen op eigen terrein. Hiervoor is ruim voldoende ruimte beschikbaar. Het aspect parkeren vormt dan ook geen belemmering voor de voorliggende ontwikkeling.

FUNCTIE	Per	Norm centrum	Norm schil centrum	Norm rest bebouwde kom	Norm buiten-gebied
Wonen					
Koop, vrijstaand	woning	1,4	1,7	1,9	2,0

5.11.3. Conclusie

Mobiliteit en parkeren vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

5.12. Omgevingsveiligheid

In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit de omgevingsveiligheid gewaarborgd wordt. Omgevingsveiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en windturbines. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Ook wordt onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

5.12.1. (Wettelijk) kader

Voor omgevingsveiligheid zijn regels opgenomen in paragraaf 5.1.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl van het Bkl). De paragrafen 5.1.2.2 tot en met 5.1.2.6 van het Bkl gaan over het toelaten van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in verband met het externe veiligheidsrisico van een activiteit die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

In bijlage VII van het Bkl zijn activiteiten aangewezen als risicobronnen. Deze risicobronnen zijn van belang voor de regels over het plaatsgebonden risico en de aandachtsgebieden. Het betreft de volgende activiteiten:

- Activiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven. Dit zijn verschillende milieubelastende activiteiten uit het Besluit activiteiten leefomgeving;
- Het basisnet vervoer gevaarlijke stoffen (weg, water en spoor);
- Buisleidingen met gevaarlijke stoffen die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Besluit activiteiten leefomgeving;
- Windturbines die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Besluit activiteit leefomgeving.

Grenswaarden en standaardwaarden voor het Plaatsgebonden Risico (PR) ten aanzien van (zeer) (beperkt) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties zijn opgenomen in artikel 5.6 tot en met artikel 5.11a van het Bkl. Grenswaarden voor kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties (art. 5.7 lid 1 Bkl) worden in een Omgevingsplan in acht genomen. Met standaardwaarden voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties wordt in een omgevingsplan rekening gehouden (art. 5.11 Bkl). Voor het plaatsgebonden risico gelden, afhankelijk van de activiteit, vastgestelde afstanden of te berekenen afstanden (bijlage VII Bkl). Bij groepsrisico is sprake van 'aandachtsgebieden'. Risicovolle activiteiten hebben van rechtswege aandachtsgebieden (art. 5.12 Bkl). Het opnemen van aandachtsgebieden in een omgevingsplan is niet verplicht.

Het werken met aandachtsgebieden voor omgevingsveiligheidsrisico's is een nieuwe manier van omgaan met het groepsrisico (artikel 5.12 t/m 5.15 Bkl). Een aandachtsgebied geldt van rechtswege. Deze worden vastgelegd in het Register Externe Veiligheid en zijn digitaal raadpleegbaar. In het deelplan moet binnen deze aandachtsgebieden rekening worden gehouden met het groepsrisico. Hier wordt aan voldaan door in het aandachtsgebied geen beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer

kwetsbare gebouwen toe te laten en ook geen beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties. Deze gebouwen en locaties zijn wel toelaatbaar als er daarvoor extra maatregelen worden genomen. Dat dient te geschieden met voorschriftengebieden. In een deelplan dient in principe een aandachtsgebied als voorschriftengebied te worden aangewezen als er met het deelplan kwetsbare gebouwen zijn toegestaan. In een voorschriftengebieden gelden de extra bouweisen van paragraaf 4.2.14 Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

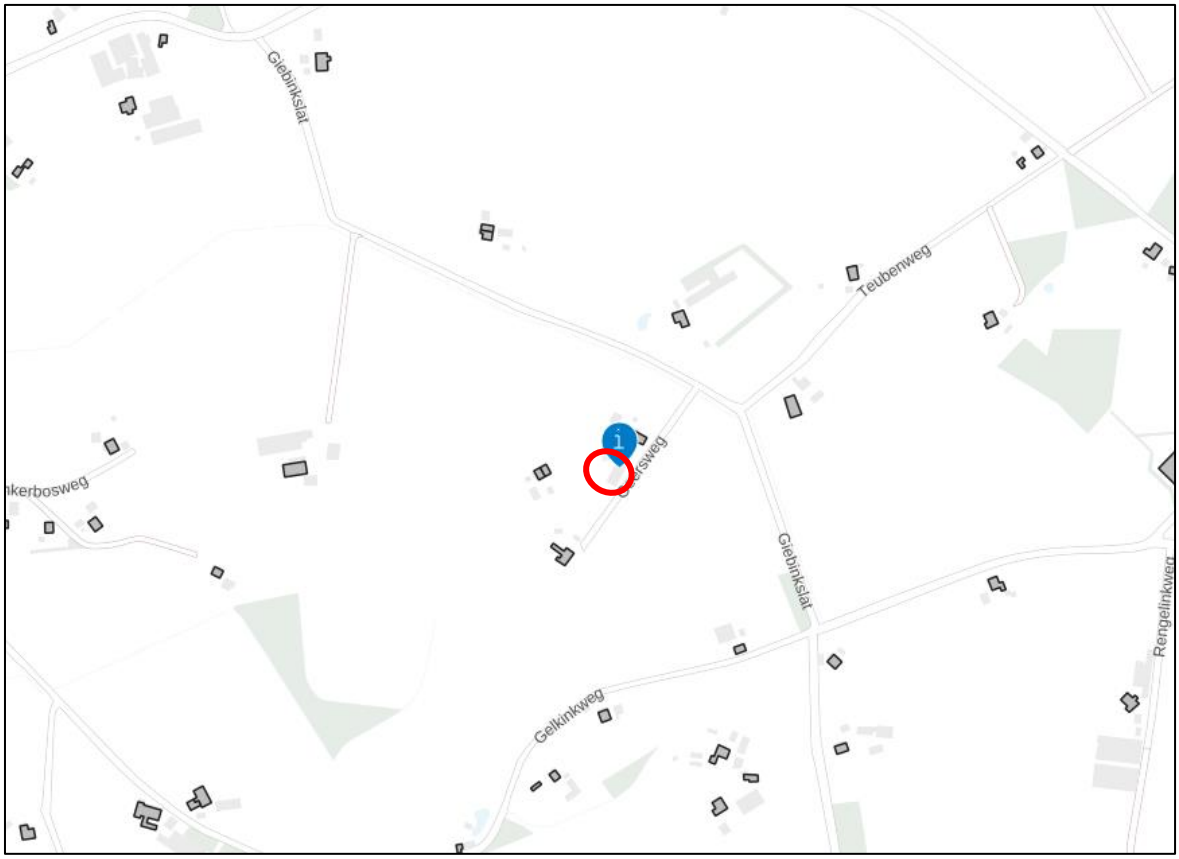
Daarnaast staan in het Bkl ook instructieregels voor de volgende risicobronnen die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Besluit activiteiten leefomgeving:

- Opslaan, bewerken en herverpakken van vuurwerk (afdeling 5.1.2.4 Bkl);
- Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik (afdeling 5.1.2.5 Bkl);
- Exploiteren van een IPPC-installatie voor het maken van explosieven (afdeling 5.1.2.5 Bkl);
- Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor militair gebruik (afdeling 5.1.2.5 Bkl).

5.12.2. Onderzoek

De ontwikkeling voorziet in het realiseren van één extra woning op het perceel. Het beoogde plan maakt zelf geen risicovolle activiteiten mogelijk.

Aan de hand van de Atlas Leefomgeving en de EV-Signaleringskaart (02-02-2024) is bekeken of in de omgeving van het projectgebied risicobronnen aanwezig zijn, die relevant zijn voor het plan vanuit het oogpunt omgevingsveiligheid. Zie hiervoor onderstaande figuur.



Figuur 13 locatie beoogde woning rood omcirkeld

Op de locatie wordt een kwetsbaar object in de vorm van een woning mogelijk gemaakt. In de directe omgeving zijn geen risicobronnen aanwezig waarvan de contour van de aandachtsgebieden

over de beoogde woning is gelegen. Voor de locatie gelden geen overige risicocontouren of aandachtsgebieden.

5.12.3. Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

5.13. Slagschaduw en windhinder

In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteiten rekening gehouden wordt met de aspecten slagschaduw en windhinder.

5.13.1. (Wettelijk) kader

Het omgevingsaspect slagschaduw (van windturbines) is geregeld in paragraaf 5.1.4.4a van het Bkl.

5.13.2. Onderzoek

In de directe omgeving zijn geen windturbines gelegen zodat er geen sprake is van slagschaduw en/of windhinder.

5.13.3. Conclusie

Het aspect slagschaduw en winhinder vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

5.14. Trillingen

Trillingen kunnen hinder geven aan personen, gebouwen en activiteiten door golfbewegingen via de bodem. Deze trillingen worden vooral veroorzaakt door weg- en railverkeer en industriële machines. De trillingen die voelbaar zijn, bestaan uit mechanische golvende bewegingen van materialen. Anders dan bij geluid vindt de overdracht niet plaats via de lucht (gasvormig medium), maar via vaste materie (bodem, vloeren, wanden en dergelijke). Trillingen nemen af naarmate de afstand tot de bron groter is.

5.14.1. (Wettelijk) kader

De beoordeling van het aspect trillingen vindt zijn grondslag in artikel 4.2 van de Omgevingswet. De overheid moet bij een evenwichtige toedeling van functies aan locaties in ieder geval rekening houden met het belang van het beschermen van de fysieke leefomgeving.

Het omgevingsaspect trillingen is geregeld in paragraaf 22.3.5 van de Bruidsschat. Daarin worden regels gesteld aan trillingen in een frequentie van 1 tot 80 Hz door een activiteit in een trillinggevoelige ruimte van een trillinggevoelig gebouw, die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit. Er gelden maximale waarden voor continue trillingen en voor herhaald voorkomende trillingen. De maximale waarden zijn opgenomen in de tabellen in artikel 22.88 en 5.87a van de Bruidsschat.

5.14.2. Onderzoek

Het initiatief betreft de realisatie van een vrijstaande woning. Hiervoor moet de bestaande bebouwing worden gesloopt. Bij deze werkzaamheden komen geen kortdurende, herhaaldelijke voorkomende trillingen voor.

5.14.3. Conclusie

Het aspect trillingen vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan

5.15. Water

Bij de vaststelling van het omgevingsplan of buitenplanse omgevingsplanactiviteit moet de gemeente voor het waterbelang de opvattingen van de waterbeheerder betrekken. In deze paragraaf wordt ingegaan op het waterbelang en klimaatadaptatie.

5.15.1. (Wettelijk) kader

Uit de instructieregels opgenomen in paragraaf 5.1.3 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) volgt dat de gemeente bij vaststelling van het omgevingsplan of een BOPA de opvattingen van de waterbeheerder moet betrekken. Voorbeelden zijn:

- watercompensatie in verband met toenemende verharding;
- Waterkwaliteit, bebouwing niet wenselijk in verband met waterwinning;
- bebouwing in werkingsgebieden van keringen en andere waterstaatswerken;
- waterketen, relatie met de afvoer van afvalwater, (Industriële) lozingen en of lozing oppervlaktewater.

Er gelden geen regels voor hoe de gemeente de waterbeheerder hierbij betrekt. De gemeente is vrij om hier zelf invulling aan te geven.

Voor een aantal specifieke rijksbelangen stelt het Bkl aanvullende instructieregels. Deze zijn:

- bescherming van primaire waterkeringen, Zie artikel 5.38 Bkl.
- behoud waterveiligheid kust, artikel 5.40 van het Bkl.
- behoud waterveiligheid grote rivieren, artikel 5.46 van het Bkl.
- IJsselmeergebied, artikel 5.49 van het Bkl.

Een BOPA moet ook worden getoetst aan de instructies van in de omgevingsverordening van het waterschap en de provincie. De gemeente of initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het opstellen van de uitwerking, mogelijke effecten en de te nemen maatregelen om aan te tonen dat wordt voldaan aan de normen. De gemeenten kunnen strengere normen opnemen in het omgevingsplan. Dit is altijd maatwerk en gebiedsafhankelijk.

5.15.2. Waterschapsverordening

De eerste versie van de Waterschapsverordening Rijn en IJssel is van rechtswege ontstaan bij inwerkingtreding van de Omgevingswet. Die Waterschapsverordening bevat (op basis van artikel 22.14 van de Omgevingswet en artikel 4.7 van de Invoeringswet Omgevingswet):

- De regels die zijn opgenomen in de Keur Waterschap Rijn en IJssel 2009, met uitzondering van hoofdstuk 2 (over de onderhoudsplichten);
- De regels die zijn opgenomen in de Aansluitverordening Rijn en IJssel;
- De regels die zijn opgenomen in de Algemene regels, nadere regels en verplichtingen i.v.m. Keur Waterschap Rijn en IJssel 2009;
- Artikel 8 Verkeersbesluit Oude IJssel;
- De zones rond waterstaatswerken, die zijn opgenomen in de legger op grond van artikel 5.1 van de Waterwet;
- De zogeheten ‘bruidsschat’: voormalige rijksregels (met name over lozingsactiviteiten), die onder de Omgevingswet niet op rijksniveau terugkeren.

De eerste wijziging van de Waterschapsverordening Rijn en IJssel heeft tot doel om de Waterschapsverordening die van rechtswege is ontstaan te integreren tot een goed geordende versie, die volgens de toepasselijke standaarden is vormgegeven en van de benodigde annotaties en digitale werkingsgebieden is voorzien.

5.15.3. Waterbeheerprogramma 2022-2027

In het Waterbeheerprogramma 2022-2027 zijn de doelen van waterschap Rijn en IJssel weergegeven in vier thema’s:

Klimaatrobuust gebied

Het doel is het beheer, het onderhoud en de inrichting van het regionaal watersysteem zodanig te invullen, dat jaarrond een optimale balans tussen te nat en te droog wordt bereikt en tegelijkertijd inwoners, bedrijven en medeoverheden voldoende weerbaar zijn tegen de onvermijdelijke gevolgen van extreem weer.

Veilig gebied

Het waterschap zorgt voor veilige dijken, nu en in de toekomst. De ambitie van het waterschap is dat in 2050 de keringen voldoen aan de nieuwe normen voor waterveiligheid, en dat daarbij wendbaar op ontwikkelingen kan worden ingespeeld. Daarbij is er aandacht voor een duurzame wijze van beheer en behoud en verhoging van de biodiversiteit van de dijken.

Circulaire Economie en Energietransitie

Het waterschap wil in het uitvoeren van haar primaire taak zoveel mogelijk bijdragen aan het beperken van klimaatverandering. Daarbij wil het waterschap in 2050 onderdeel zijn van een 100% circulaire economie waarin ze haar taken klimaatneutraal uitvoert.

Gezonde leefomgeving

Het waterschap zorgt voor een schoon en gezond watersysteem voor de mensen en de natuur in het gebied. Er wordt naar gestreefd dat het water in onze leefomgeving geschikt is voor verschillende maatschappelijke functies en dat het geen risico's oplevert voor de volksgezondheid. Het doel is een oppervlaktewatersysteem te bereiken dat optimaal is voor ecologisch functioneren en biodiversiteit en natuurwaarden daarbinnen en -buiten bevordert.

5.15.4. Overig relevant beleid waterschap

De weging van het waterbelang is een instrument dat ruimtelijke plannen toetst aan de mate waarin zij rekening houden met het beleid om het water meer ruimte te geven. Het heeft als doel om in een vroegtijdig stadium alle relevante partijen te betrekken bij het opstellen van een wateradvies. De weging heeft betrekking op alle wateren en alle waterhuishoudkundige aspecten die van betekenis zijn voor het gebruik en de functie van het projectgebied en de directe omgeving van het gebied, bijvoorbeeld veiligheid (overstromingsgevaar), wateroverlast en waterkwaliteit.

Met behulp van de weging van het waterbelang kan eenvoudig worden bepaald welke wateraspecten van belang zijn. Naarmate er een groter waterbelang is, zal een uitgebreidere procedure van de weging van het waterbelang moeten worden doorlopen. We maken onderscheid in de volgende drie resultaten van de weging van het waterbelang:

1. Plan raakt geen wateraspecten: geen wateradvies van het waterschap nodig.
2. Korte procedure: het plan past binnen de uitgangspunten van het waterschap. De initiatiefnemer of gemeente ontvangt van het waterschap een standaardwaterparagraaf, en werkt de voor het plan relevante wateraspecten uit. De waterparagraaf wordt vervolgens door het waterschap van een wateradvies voorzien.
3. Normale procedure: er zijn grote of meerdere wateraspecten van belang. De initiatiefnemer overlegt met het waterschap om tot maatwerk te komen. De initiatiefnemer brengt opties in beeld en onderbouwt keuzes m.b.t. de waterhuishouding.

In de toelichting op de BOPA moet een stapsgewijze benadering van het huidige en toekomstige watersysteem worden opgenomen. Deze bestaat uit de volgende stappen:

1. Omschrijf het huidig watersysteem;
2. Omschrijf de visie op het watersysteem in het plangebied. Houdt hierbij rekening klimaatontwikkeling en benut uitkomsten uit stresstesten voor wateroverlast, droogte, hitte en overstroming;
3. Omschrijf de gevolgen van de voorgenomen ontwikkeling op het watersysteem;
4. Omschrijf welke maatregelen worden genomen om met de gevolgen om te gaan. Hierbij geldt als uitgangspunt, dat de ontwikkeling waterneutraal en klimaatrobuust is.

5.15.5. Onderzoek

De vragenlijst is digitaal doorlopen en bijgevoegd als bijlage 4. Hieruit volgt dat het initiatief waterbelangen raakt. De korte procedure is doorlopen en het Waterschap is op de hoogte gesteld van de plannen. Per saldo zal het verharde oppervlakte afnemen. De bestaande bebouwing heeft een oppervlakte van circa 869 m2. De nieuwe woning met bijgebouw hebben in de beoogde situatie een oppervlakte van circa 400m2. Het Waterschap Rijn en IJssel heeft een reactie gegeven op het plan. Zij komen met onderstaande reactie:
Aangezien de verharde oppervlakte afneemt, zien wij voor deze ontwikkeling geen knelpunten voor ons watersysteem. Er zijn dan ook geen compensatiemaatregelen nodig vanuit het Waterschap.

5.15.6. Klimaatadaptatie

Op basis van de klimaatatlas van de gemeente Aalten is in beeld gebracht welke risico's zich kunnen voordoen op de projectlocatie als gevolg van klimaatverandering:

- *Wateroverlast*

Uit de kaartbeelden die horen bij het onderdeel wateroverlast is op te maken dat ter plaatse van de projectlocatie geen sprake is van plasvorming na een korte extreme hevige bui en/of langdurige extreme regen.

- *Hittestress*

Uit de kaartbeelden die horen bij het onderdeel hittestress is op te maken dat de temperatuur op de projectlocatie niet koeler of heter aanvoelt op warme dagen. Dit heeft naar alle waarschijnlijkheid te maken met de bestaande bebouwing in een groene omgeving (veel bomen). Na realisatie van de woning zal de temperatuur logischerwijs op een min of meer vergelijkbaar niveau blijven, omdat er nu ook al bebouwing op de locatie aanwezig is. Voor de beoogde woning geldt dat deze goed geïsoleerd worden conform de huidige bouweisen. Daarmee is de woning ook minder gevoelig voor opwarming wat relevant is voor de ervaren warmte in de nachtelijke periode.

- *Droogte*

De bijbehorende kaartbeelden laten wat betreft grondwaterstanden en droogtegevoeligheid in 2050 weinig verandering zien ten opzichte van de huidige situatie. Daarmee is en blijft op de projectlocatie sprake van lagere grondwaterstanden en van beperkte droogtegevoeligheid. Door het voornemen om het hemelwater binnen de projectlocatie te bergen en te laten infiltreren blijft het hemelwater langer in het gebied zelf aanwezig. De projectlocatie ligt niet in een gebied waar een grotere kans op natuurbranden is bij langdurige droogte.

- *Overstroming*

Er liggen geen dijken en watergangen in nabijheid van de projectlocatie. Daarbij vormt overstroming geen risico voor de projectlocatie.

Op grond van het bovenstaande wordt geconcludeerd dat bij het voorliggende initiatief voldoende wordt ingezet op het voorkomen of beperken van mogelijke risico's door klimaatverandering. Er hoeven geen specifieke maatregelen in het kader van klimaatadaptatie te worden getroffen.

5.15.7. Conclusie

Zoals in voorgaande paragrafen is beschreven past de activiteit binnen de doelstellingen en het beleid van het waterschap Rijn en IJssel.

6. Uitvoerbaarheid

6.1. Economische uitvoerbaarheid

In deze paragraaf wordt getoetst of de betreffende ontwikkeling niet evident onuitvoerbaar is. Vastgesteld moet kunnen worden dat er geen financieel-economische redenen zijn waardoor het op voorhand aannemelijk is dat de ontwikkeling niet uitgevoerd kan worden.

6.1.1. Kostenverhaal

De voorliggende ontwikkeling wordt gerealiseerd op initiatief van een projectontwikkelaar. De gemeente en de projectontwikkelaar hebben een anterieure overeenkomst gesloten waarin de rechten en plichten van zowel de ontwikkelaar als de gemeente zijn aangegeven, alsmede de definitieve regeling ten aanzien van het kostenverhaal. Met deze overeenkomst is het plan verzekerd van kostendekking.

De economische uitvoerbaarheid van de BOPA is hiermee voldoende aangetoond.

6.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In hoofdstuk 3 is beschreven hoe het participatieproces met belanghebbenden heeft plaatsgevonden. In deze paragraaf wordt het formele participatietraject dat hierop volgt beschreven.

Bekendmaking besluit

De gemeente Aalten maakt het besluit bekend door toezending of uitreiking van het besluit aan de vergunninghouder. Het ingediende plan wordt tevens digitaal gepubliceerd via de Landelijke voorziening bekendmaken en beschikbaar stellen (LVBB), het landelijke publicatieplatform. Bij deze bekendmaking wordt tevens aangegeven door wie, binnen welke termijn en bij welk orgaan bezwaar kan worden ingediend.

Inwerkingtreding

Een omgevingsvergunning die is voorbereid met de reguliere voorbereidingsprocedure, treedt in werking met ingang van de dag na de dag waarop het bevoegd gezag het besluit bekend heeft gemaakt.

7. Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

Het bevoegd gezag mag alleen een omgevingsvergunning voor een BOPA verlenen als aan de beoordelingsregels uit afdeling 8.1 van het Bkl wordt voldaan. Zo wordt de vergunning alleen verleend met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (artikel 8.0a, tweede lid van het Bkl). In dit kader vindt in hoofdstuk 4 van deze motivering een toets aan het relevante rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid plaats.

Hieruit volgt dat de activiteit past binnen de doelstellingen en het relevante rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid.

Daarnaast moet in elk geval worden getoetst aan de instructieregels voor het omgevingsplan uit hoofdstuk 5 van het Bkl (artikel 8.0b, eerste lid, sub a van het Bkl) en de instructieregels in de verordening van de provincie voor het omgevingsplan (artikel 8.0b, eerste lid, sub b van het Bkl). In hoofdstuk 5 van deze motivering wordt in de beoordeling van de gevolgen van het initiatief voor de fysieke leefomgeving beoordeeld of en hoe aan deze instructieregels wordt voldaan.

Hieruit volgt dat de diverse aspecten op het gebied van de fysieke leefbaarheid niet voor belemmeringen zorgen ten aanzien van de uitvoerbaarheid van het plan.

Bijlagen

Bijlage 1: Erfinpassingsplan
Bijlage 2: Bodemonderzoek
Bijlage 3: Quickscan flora en fauna
Bijlage 4: Digitale watertoets

Bijlage 15 Gelkinkweg 2 De Heurne

TAM-omgevingsplan
Hoofdstuk 22 Buitengebied
Aalten, Gelkinkweg 2.

Inhoudsopgave

1. Inleiding ... 3

1.1 Inleiding en aanduiding plangebied ... 3
1.2 Beoordelingskader en belangenafweging ... 3
1.3 Leeswijzer ... 4

2. Toekomstige situatie ... 6

2.1 Bestaande situatie ... 6
2.3 Ruimtelijke uitstraling en inpassing in de omgeving ... 8

3. Toetsing aan omgevingsplan van rechtswege ... 9

3.1 Omschrijving gevraagde activiteiten ... 9
3.2 Toetsing aan omgevingsplan van rechtswege ... 9

3.2.1 Strijdigheden met bestemmingsplan ‘Landelijk gebied 2015’ ... 9
3.2.2. Bruidsschat ... 10
3.2.3 Gemeentelijke verordeningen ... 10

4. Toetsing aan visie en beleid, vooroverleg en participatie ... 11

4.1 Visie en beleid voor het plangebied ... 11

4.1.1 Nationale omgevingsvisie ... 11
4.1.2 Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Gelderland ... 11
4.1.3 Regionale structuurvisie Achterhoek 2012 ... 14
4.1.4 Lokale kwaliteitscriteria voor het toevoegen van een woning in het landelijk gebied van de gemeente Aalten ... 15

4.2 Voorbereidingsfase / Verkenningsfase met stakeholders ... 16

4.2.1 Participatie omgeving ... 16

5 Aspecten fysieke leefomgeving en milieu ... 17

5.1 Ladder voor duurzame verstedelijking ... 17
5.2 m.e.r.-beoordeling ... 18
5.3 Verkeersgeneratie, -afwikkeling en parkeren ... 18
5.4 Soortenbescherming en gebiedsbescherming ... 19
5.5 Luchtkwaliteit ... 22
5.6 Geluid ... 23
5.7 Milieuzonering ... 25
5.8 Geur ... 28
5.9 Omgevingsveiligheid ... 29
5.10 Trilling ... 31
5.11 Archeologie ... 32
5.12 Bodem ... 32
5.13 Waterbelang ... 33

6 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties ... 35

6.1 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties ... 35
6.2 Wijzigen omgevingsplan ... 35

7 Bijlagen ... 37

1. Inleiding

1.1 Inleiding en aanduiding plangebied

Initiatiefnemer exploiteert ter plaatse van de Gelkinkweg 2 in De Heurne een melkveehouderij. Initiatiefnemer heeft geen opvolger en wil in dit kader de melkveehouderij beëindigen en deelnemen aan de 'Rood voor Rood' regeling. Door het slopen van de agrarische bedrijfsbebouwing ontstaat ruimte om het erf te transformeren naar een toekomstbestendig erf met ruimte voor wonen en hobbymatig akkerbouw. De locatie zal hiermee gewijzigd worden naar een woonbestemming.

De twee bedrijfswoningen zullen omgezet worden naar reguliere burgerwoningen. Ter compensatie van de sloop van landschapsontsierende bebouwing, wordt één extra woning gerealiseerd binnen de contouren van het huidige erf.

Aangezien het geldende ruimtelijke plan zodanig gewijzigd moet worden dat de nieuwe functie wordt toegestaan, wordt een TAM-omgevingsplan opgesteld. Op 21 februari 2025 heeft de portefeuillehouder positief gereageerd tegenover het principeverzoek.

Afbeelding 1.1 – impressie bestaande situatie

1.2 Beoordelingskader en belangenafweging

Beoordelingskader

Een TAM-imro is een alternatieve mogelijkheid om het omgevingsplan te wijzigen, wanneer dit nog niet mogelijk is met de nieuwe standaarden onder de Omgevingswet. De TAM-imro wordt gebruikt voor het planologisch borgen van activiteiten die niet voldoen aan de regels van het omgevingsplan van rechtswege. Het omgevingsplan van rechtswege bestaat uit:

- (ruimtelijke) regels uit verschillende in artikel 4.6 Invoeringswet aangewezen vervallen instrumenten, zoals bestemmingsplannen;
- rijksregels over activiteiten, aangeduid als de bruidsschat.

Bij het wijzigen van het omgevingsplan door middel van TAM-imro geldt enerzijds dat sprake moet zijn van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Om dit te kunnen beoordelen moeten alle voor de fysieke leefomgeving en milieu relevante aspecten (voor zover betrekking hebbend op het plan) nader worden onderzocht en afgewogen.

De taak om te voorzien in een evenwichtige toedeling van functies aan locaties ligt primair bij de gemeente. De beleidsruimte van de gemeente wordt op verschillende manieren ingekaderd. De belangrijkste zijn de instructieregels van het Rijk en de provincie. De volgende regels en instructies zijn van toepassing:
- de instructieregels van hoofdstuk 5 van het Bkl;
- de instructieregels uit de provinciale omgevingsverordening;
- eventuele andere instructies van het Rijk en provincie.

In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties zijn niet alleen de in het Bkl geregelde milieu aspecten beoordeeld, maar zijn alle relevante aspecten van de fysieke leefomgeving en milieu beoordeeld.

Bij het wijzigen van het omgevingsplan door middel van TAM-imro is rekening gehouden met deze regels dan wel zijn deze regels betrokken of in acht genomen. Daarnaast heeft de gemeente haar beleidsruimte ingevuld met beleidsregels voor de fysieke leefomgeving. Het gaat hier om de omgevingsvisie en de andere beleidsdocumenten voor de verschillende specifieke onderdelen.

De evenwichtige toedeling van functies aan locaties brengt met zich mee dat alle in het geding zijnde (individuele) belangen die bij dit plangebied aan de orde zijn op een zorgvuldige wijze zijn afgewogen. De initiatiefnemer wenst zijn plan te realiseren. De gemeente wenst de doelen uit haar beleid te verwezenlijken. De belangen van de omwonenden zijn gelegen in een goed woon- en leefklimaat. De omliggende bedrijven hebben belang bij een ongehinderde bedrijfsvoering en een goed werkklimaat.

Belangenafweging
Het college heeft bij het wijzigen van het omgevingsplan beleidsruimte om te bepalen of een bepaalde ontwikkeling met de daarbij behorende functies en maatvoeringen vanuit het oogpunt van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties aanvaardbaar is. Een dergelijke beslissing is immers in belangrijke mate afhankelijk van de inzichten die bij de gemeente bestaan over de wenselijk geachte ontwikkelingen in het plangebied. Verder mag het plan niet in strijd zijn met de instructie(regels)s van het Rijk en de provincie. Een evenwichtige toedeling van functies aan locaties brengt met zich mee dat alle in het geding zijnde (individuele) belangen die bij dit plangebied aan de orde zijn op een zorgvuldige wijzen worden afgewogen.

Onderhavige ontwikkeling, namelijk het formeel staken van de veehouderij, de functiewijzing naar ‘Wonen’ en de realisatie van een extra burgerwoning, voldoet aan het vereiste dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Zoals uit de hierna opgenomen hoofdstukken blijkt draagt het plan bij aan de visie en beleid die de gemeente voor dit plangebied heeft en blijkt dat wordt voldaan de instructieregels van het Rijk en provincie. In de voorbereidingsfase heeft bestuurlijke afstemming plaatsgevonden. Provincie en het waterschap zijn akkoord met het project. Verder is het project afgestemd met omwonenden en heeft initiatiefnemer daarvan een verslag overgelegd. Voorts zijn in hoofdstuk 5 de ruimtelijk relevante aspecten voor het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit afgewogen.

De wijziging van het omgevingsplan is evenwichtig en geschikt om het plan te realiseren.

1.3 Leeswijzer

Het TAM-omgevingsplan bestaat uit regels, een verbeelding en een toelichting (inclusief bijlagen). De onderhavige toelichting dient als motivering bij de te volgen procedure.

De toelichting bij dit TAM-omgevingsplan bestaat uit 6 hoofdstukken.

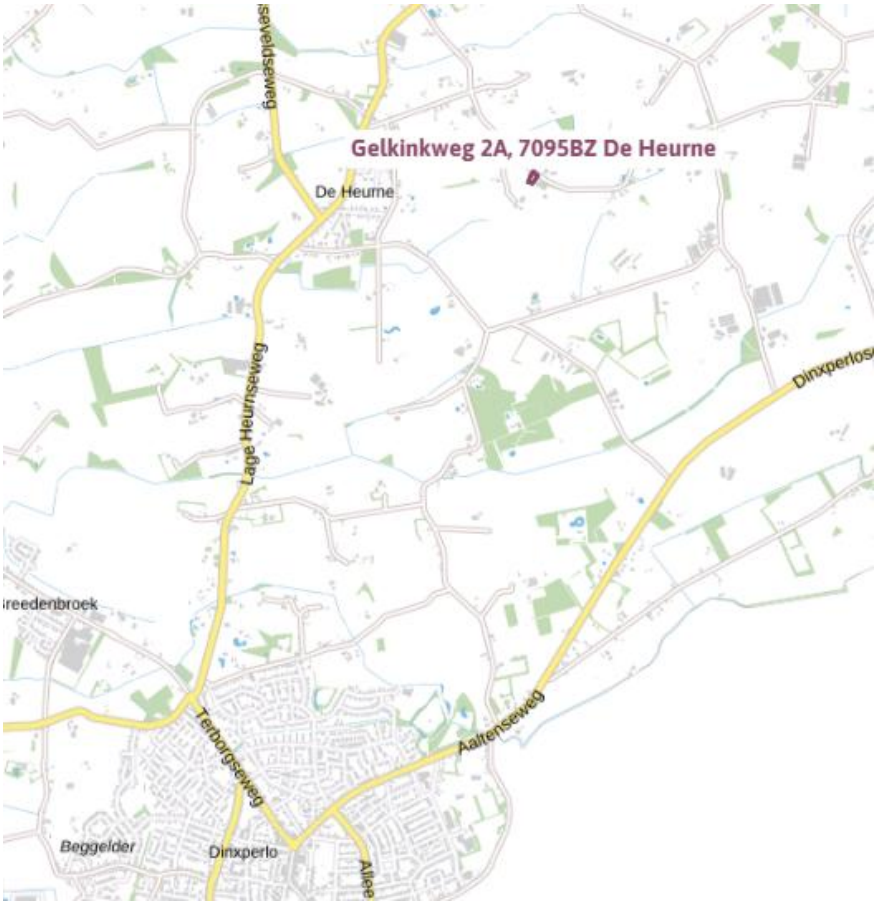
- Na de inleiding wordt in hoofdstuk 2 een omschrijving gegeven van de gewenste ontwikkeling.
- In hoofdstuk 3 wordt het voorgenomen plan getoetst aan het omgevingsplan van rechtswege en worden de strijdigheden in beeld gebracht.
- Hoofdstuk 4 omschrijft de toetsing van de ontwikkeling aan de visie en beleid voor het plangebied op rijks-, provinciaals en gemeentelijk niveau. Daarna wordt ingegaan op de resultaten van het (bestuurlijk) vooroverleg en het participatietraject.
- In hoofdstuk 5 wordt getoetst aan de aspecten met betrekking tot de fysieke leefomgeving waarbij eveneens wordt ingegaan op de verschillende milieuaspecten.
- In hoofdstuk 6 komt de systematiek van het TAM-omgevingsplan aan de orde.

2. Toekomstige situatie

2.1 Bestaande situatie

Het plangebied is kadastraal gekenmerkt als Dinxperlo, sectie F, nummers 2699, 2700, 2762 en is gelegen in het buitengebied van de gemeente Aalten. Het plangebied heeft een omvang van ruim 1,1 ha. De ruimtelijk functionele structuur van de omgeving kenmerkt zich door agrarische bedrijfspercelen, agrarische gronden en enkele burgerpercelen.

De locatie ligt tussen de kernen van De Heurne en Dinxperlo in. De Heurne bevindt zich op 550 meter ten westen van de locatie, terwijl Dinxperlo op 2,4 km ten zuidwesten van het plangebied is gelegen. In de volgende afbeelding is de ligging ten opzichte van de kernen en de directe omgeving weergegeven.



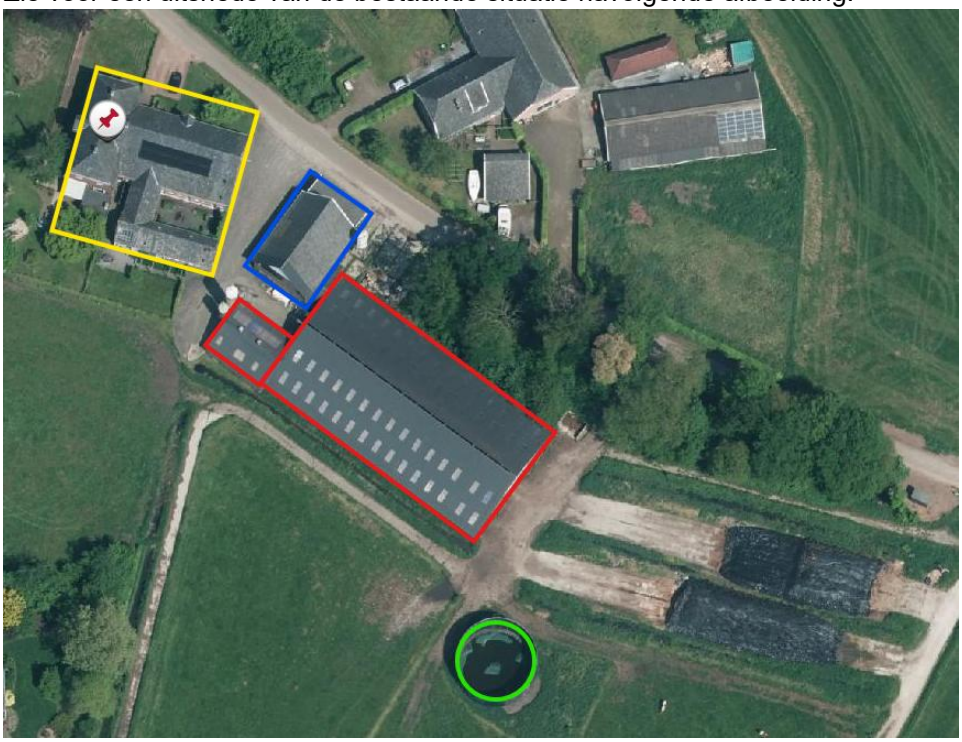
Afbeelding 2.1 – Ligging plangebied

Het perceel aan de Gelkinkweg 2 betreft een agrarisch bedrijfsperceel waar een melkveehouderij wordt geëxploiteerd. Het bedrijf beschikt over een omgevingsvergunning milieu van 15 april 2008 voor het houden van 148 melkkoeien en 2 stuks jongvee.

In lijn met de milieuvergunning zijn binnen het erf een aantal gebouwen aanwezig. Het betreft één stal voor het melkvee en één stal ten behoeve van het jongvee, ziekenstal, werkplaats en berging. Daarnaast bevinden zich op het erf twee kuilvoerplaten en een mestsilo. Verder zijn er op het bedrijf twee bedrijfswoningen aanwezig, welke in goede staat verkeren. Het overgrote deel van de bebouwing kan na het vervallen van de functie, gekwalificeerd worden als landschapsontsierend. Het deel van de gebouwen dat landschapsontsierend is de ligboxenstal en de mestsilo. De oppervlakte van de ligboxenstal is 1390 m^2, de oppervlakte van de mestsilo is 176 m^2. Dit geeft een totale oppervlakte van 1566 m^2 aan vrijkomende agrarische bebouwing.

Het perceel is ontsloten met twee inritten op de Gelkinkweg. De inrit ten westen van de ligboxenstal vormt de ontsluiting van de bedrijfswoningen. De oostelijke inrit vormt de ontsluiting voor de kuilvoerplaten en de agrarische bedrijfsbebouwing.

Zie voor een uitsnede van de bestaande situatie navolgende afbeelding.



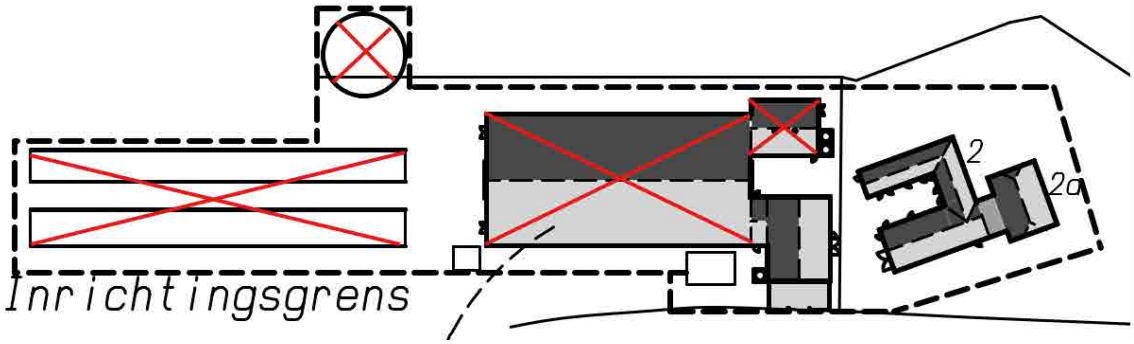
Legenda	Kolom1
Rood	Ligboxenstal
Geel	Bedrijfswoningen
Blauw	Werktuigenberging
Groen	Mestsilo

Afbeelding 2.2 – huidige situatie

Vanwege de ligging van het plangebied in het buitengebied, bevinden zich in de omgeving agrarische bedrijven. Het dichtstbijzijnde agrarisch bedrijf bevindt zich op 400 meter afstand aan de Welskerveen 5 in Aalten. Het betreft een varkenshouderij. Daarnaast bevindt zich op ruim 440 meter afstand aan de Giebinkslat 7 in Aalten een melkveehouderij.

2.2 Gewenste ontwikkeling

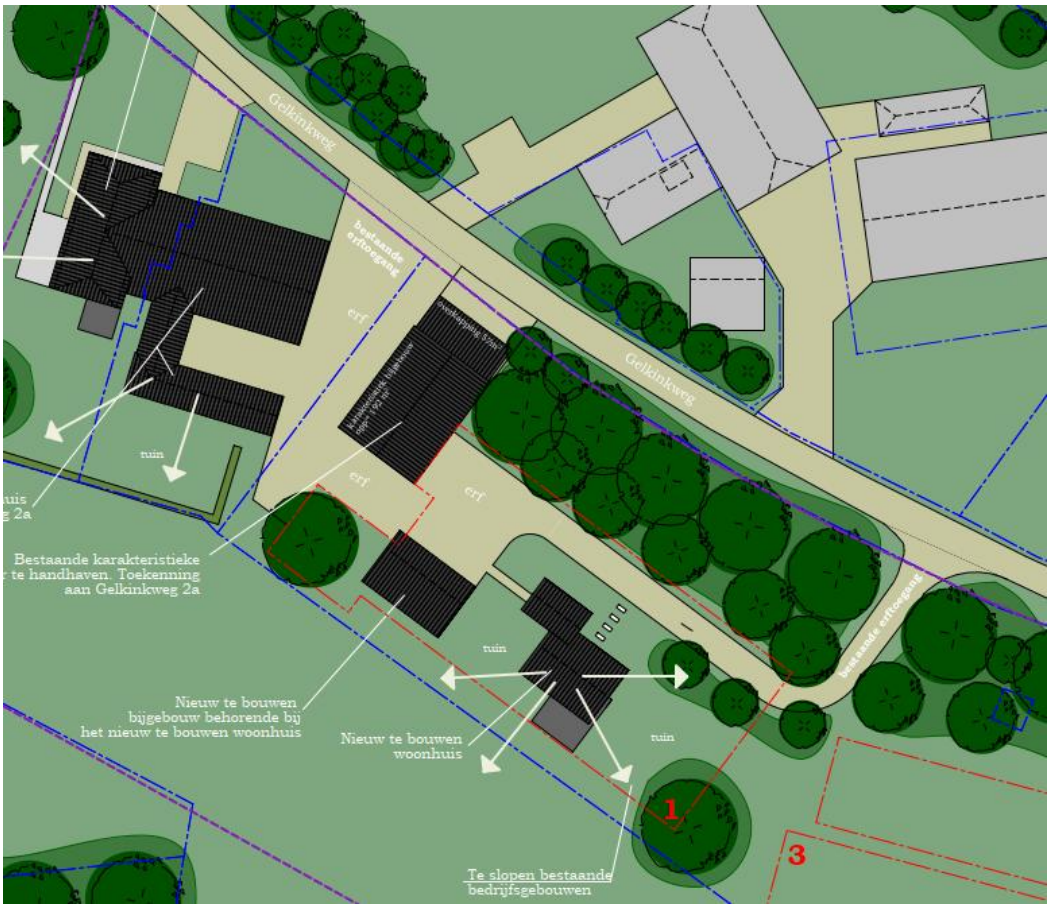
Zoals aangegeven is initiatiefnemer voornemens om het bedrijf te stoppen wegens het ontbreken van opvolging. Initiatiefnemer zal de overstap maken naar hobbymatige akkerbouw. In de navolgende afbeelding is te zien welke bebouwing gesloopt zal gaan worden. Het gaat in totaal om 1566 m^2.



Afbeelding 2.3 – te slopen bedrijfsbebouwing aangeduid met rood

Na de sloop van de landschapsontsierende bedrijfsbebouwing en verwijdering van bouwwerken en overtollige verharding, ontstaat er ruimte om het erf toekomstbestendig in te richten. Het voornemen bestaat om de voormalige bedrijfswoningen om te zetten naar twee reguliere burgerwoningen. Verder blijft de karakteristieke schuur behouden. Ter compensatie van de sloop van de overige gebouwen wordt één compensatiewoning met bijbehorend bijgebouw gerealiseerd. Deze bebouwing wordt geplaatst binnen de contouren van het huidige bouwvlak.

Zie onderstaande afbeelding voor een impressie van de gewenste situatie.



Afbeelding 2.5 – impressie gewenste situatie

Het huidige bebouwde oppervlak zal met de sloop van opstallen worden verminderd en zal plaats maken voor hoogwaardige nieuwbouw. Het totaal bebouwd oppervlak wordt in de toekomstige situatie teruggebracht.

Met de herontwikkeling van de locatie aan de Gelkinkweg 2 in De Heurne wordt een aanzienlijke milieukundige en ruimtelijke kwaliteitswinst behaald. Onderdeel hiervan is het saneren van de agrarische bedrijfsbebouwing, het voorzien in passende nieuwbouw en een afname van verkeers- en vervoersbewegingen. Door de sanering van de veehouderij wordt de geurcontour ter plaatse weggenomen. Het plan doet tevens recht aan de kwaliteiten van het buitengebied doordat het landschappelijk wordt ingepast. Met de uiteindelijke ontwikkeling van een extra burgerwoning en het omzetten van de bedrijfswoningen naar burgerwoningen binnen het perceel in combinatie met het juridisch planologisch waarborgen van de ontwikkeling, wordt een duurzame, veilige en gezonde situatie geborgd. Hiermee wordt mede bijgedragen aan het behoud van de vitaliteit van het landelijke gebied.

2.3 Ruimtelijke uitstraling en inpassing in de omgeving

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door agrarische gronden, agrarische bedrijfsactiviteiten en enkele burgerwoningen die op afstand zijn gelegen. Met het voornemen is sprake van een aanzienlijke verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Alle bedrijfsbebouwing, met uitzondering van de bedrijfswoningen en de karakteristieke schuur, wordt gesloopt. Hiervoor in de plaats wordt moderne nieuwbouw gerealiseerd. Het bebouwd oppervlak neemt af. Daarnaast wordt zowel de mest- als voeropslag verwijderd en wordt een groot deel verharding weggenomen. Het aanzicht vanaf de weg wordt hierdoor verbeterd.

Het nieuwe erf dat door deze ontwikkeling ontstaat zal landschappelijk ingepast gaan worden. Er is een landschappelijk inpassingsplan geschreven waarin wordt beschreven hoe het erf wordt ingericht en dat er op landschappelijk niveau ook een toevoeging aan het landschap plaatsvindt. Het inpassingsplan is in bijlage 2 te vinden.

3. Toetsing aan omgevingsplan van rechtswege

In deze paragraaf wordt het initiatief getoetst aan het omgevingsplan van rechtswege, bestaande uit: - Bestemmingsplannen, wijzigingsplannen - Hoofdstuk 22 Bruidsschat - Hogere waarden besluiten - Gemeentelijke verordeningen

3.1 Omschrijving gevraagde activiteiten

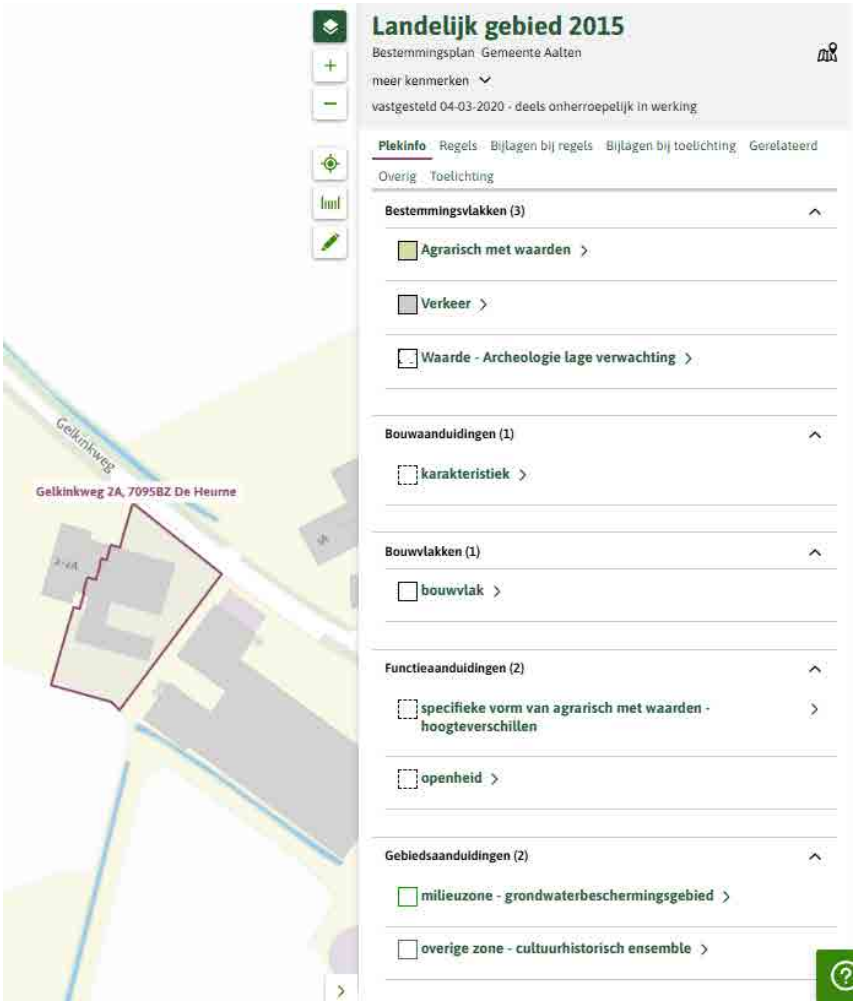
Het voornemen voor de Gelkinkweg 2 in De Heurne omvat de functieverandering van 'Agrarisch' naar 'Wonen', waarbij een extra burgerwoning wordt toegevoegd.

3.2 Toetsing aan omgevingsplan van rechtswege

3.2.1 Strijdigheden met bestemmingsplan 'Landelijk gebied 2015'

Ter plaatse geldt het bestemmingsplan 'Landelijk gebied 2015', dat op 11 juli 2023 is vastgesteld. Dit bestemmingsplan ziet op het buitengebied van de gemeente Aalten.

Op grond van het bestemmingsplan is het perceel bestemd als 'Agrarisch met waarden'. Daarnaast gelden de functieaanduidingen 'specifieke vorm van agrarisch met waarde – hoogteverschillen' en 'openheid'. Verder gelden de gebiedsaanduidingen 'milieuzone – grondwaterbeschermingsgebied' en 'overige zone – cultuurhistorisch ensemble'. De met 'Agrarisch met waarden' aangewezen gronden zijn bestemd voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf.



Afbeelding 3.1 – uitsnede bestemmingsplan

De functie van de locatie wijzigt van ‘Agrarisch met waarden’ naar ‘Wonen’. De bedrijfswoningen worden omgezet naar burgerwoningen en ter compensatie van de sloop van landschapsontsierende bebouwing wordt één extra burgerwoning toegevoegd.

Bovendien is het realiseren en gebruiken van reguliere burgerwoningen, alsmede het gebruiken van de bestaande bedrijfswoningen als reguliere woning, niet in overeenstemming met de bouw- en gebruiksregels van het wijzigingsplan. Derhalve is sprake van strijdigheid met het vigerende ruimtelijke plan. Om het plan mogelijk te kunnen maken wordt een TAM-imro procedure gevolgd.

3.2.2. Bruidsschat

De agrarische functie wordt gewijzigd naar ‘Wonen’. Dit betekent dat de bedrijfswoningen worden omgezet naar twee burgerwoningen. Daarnaast wordt een extra burgerwoning toegevoegd.

In de Bruidsschat, die tevens is opgenomen in het omgevingsplan ‘gemeente Aalten’ zijn regels opgenomen voor milieubelastende activiteiten ten opzichte van milieugevoelige objecten. In het plangebied worden de bedrijfswoningen omgezet naar burgerwoningen en wordt een extra burgerwoning geplaatst. Het betreffen milieugevoelige objecten, waarmee omliggende bedrijven rekening moeten houden. In de bruidsschat zijn regels opgenomen voor bijvoorbeeld geluid en geur. In hoofdstuk 5 worden deze aspecten behandeld.

3.2.3 Gemeentelijke verordeningen

In de gemeente Aalten zijn geen verordeningen vastgesteld die relevant zijn voor onderhavig planvoornemen.

4. Toetsing aan visie en beleid, vooroverleg en participatie

4.1 Visie en beleid voor het plangebied

Toetsing aan nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid/kaders. Vanuit het oogpunt van beleidsdoorwerking vooral gericht op gemeentelijke (omgevings)visie en beleid.

4.1.1 Nationale omgevingsvisie

Op 11 september 2020 heeft de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld. In de NOVI geeft het Rijk een langetermijnvisie geeft op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland.

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Dit komt samen in vier prioriteiten.

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie
2. Duurzaam economisch groeipotentieel
3. Sterke en gezonde steden en regio's
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

De NOVI noemt de volgende nationale belangen die relevant zijn voor het planvoornemen:

- Realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit;
- Zorg dragen voor woningvoorraad, die aansluit op woonbehoeften.

Toetsing plan

De leefomgevingskwaliteit omvat zowel de ruimtelijke kwaliteit als de milieukwaliteit van de fysieke leefomgeving. Het plan heeft een positief effect op beide aspecten. De ruimtelijke kwaliteit wordt verbeterd door de sloop van (verouderde) agrarische bedrijfsbebouwing zoals de schuren en het verwijderen van de kuilvoerplaten en mestsilo. Hiervoor in de plaats wordt voorzien in moderne nieuwbouw door een extra burgerwoning toe te voegen. Het perceel inclusief de nieuwbouw wordt landschappelijk ingepast door de uitvoering van het erfinrichtingsplan. Bovendien wordt bijgedragen aan de milieukwaliteit, doordat op de locatie in de toekomst geen veehouderijbedrijf meer uitgeoefend gaat worden. De geurhinder zal afnemen ten opzichte van de huidige situatie. Door de staking van de veehouderij, met als gevolg dat de ammoniakemissie aanzienlijk zal afnemen, wordt bovendien bijgedragen aan verbetering en bescherming van de natuur. Tot slot is van belang dat initiatiefnemers een woonerf creëren, met als gevolg dat wordt bijgedragen aan het woningtekort.

4.1.2 Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Gelderland

Omgevingsvisie Gelderland

De omgevingsvisie Gaaf Gelderland (hierna: omgevingsvisie) is op 19 december 2018 door de Provinciale Staten van Gelderland vastgesteld en in werking getreden op 1 maart 2019. De visie beschrijft de lange termijn ambities en beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving in Gelderland.

De provincie streeft naar een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland. Dit wil de provincie bereiken door de focus te leggen op een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. Hiervoor zijn zeven ambities benoemd om richting te geven:

1. Energietransitie: van fossiel naar duurzaam. De provincie streeft naar een versnelde energietransitie, gericht op forse vergroting van het aandeel duurzame energie passend bij de Gelderse kwaliteiten. De provincie wil hierbij in 2050 klimaatneutraal zijn. Dit wil ze bereiken door grootschalige besparing en opwekking uit verschillende duurzame bronnen van energie, zoals wind, zon, waterkracht, biomassa en bodemenergie. Ze stimuleren innovatie en het uitrollen van bewezen technieken.
2. Klimaatadaptatie: omgaan met veranderend weer. Een op de toekomst toegerust beschermend klimaatbeleid is wat de provincie wil. In 2050 wil de provincie klimaatbestendig zijn. In 2020 wil de provincie met partners de risico’s en kansen van het veranderend klimaat in beeld hebben en strategieën hebben opgesteld die als leidraad dienen.
3. Circulaire economie: sluiten van kringlopen. Een voortvarend en innovatief circulair beleid. De provincie wil de eerste afvalloze provincie van Nederland zijn. Afval bestaat niet meer. Er zijn

alleen nog grondstoffen die blijvend hun waarde behouden in een schone industrie. Om dit te bereiken is in 2030 het gebruik van primaire grondstoffen in Gelderland met 50% teruggebracht.

4. Biodiversiteit: werken met de natuur. Een stimulerend en beschermend beleid voor biodiversiteit is wat de provincie wil. In 2050 gaat het goed met de biodiversiteit in Gelderland en wordt er natuur inclusief gewerkt. In 2030 is 75% van de Europese doelen van de vogel- en habitatrichtlijn behaald.
5. Bereikbaarheid: duurzaam verbonden. Efficiënte, duurzame en innovatieve bereikbaarheid, toegesneden op de veranderende vraag is wat de provincie wil. In 2050 is de groei van de mobiliteit op een slimme manier opgevangen en verplaatsen mensen in Gelderland zich veilig, snel, betaalbaar en klimaatneutraal. In 2050 is het netwerk voor goederenvervoer in Gelderland toegankelijk, duurzaam en klimaatneutraal. In 2030 is al het busvervoer zonder uitstoot en is 35% van het totaal aantal verplaatsingen met de fiets.
6. Vestigingsklimaat: een krachtige, duurzame topregio! Een duurzaam, dynamisch en toegankelijk economisch vestigingsklimaat, waar voor ondernemers en inwoners een sterke aantrekkingskracht vanuit gaat is wat de provincie wil. In 2050 wordt maximaal profijt uit onze unieke combinatie van stedelijke en groene kwaliteiten gehaald. In 2050 zijn alle werklocaties in Gelderland duurzaam ingericht qua energie, klimaatbestendigheid en logistieke productiestromen.
7. Woon- en leefomgeving: dynamisch, divers, duurzaam. Een duurzaam en divers woon- en leefklimaat, dat steeds weet te anticiperen op ontwikkelingen is wat de provincie wil. Gelderland heeft een aanbod aan woningtypen en woonmilieus passend bij de diversiteit aan woningvraag; voor ieder een passende, duurzame woning. Gelderland benut de bestaande bebouwde omgeving optimaal met voldoende ruimte voor klimaat adaptieve maatregelen. Alle nieuwbouw wordt aardgasloos aangelegd en zoveel mogelijk circulair gebouwd. In 2035 zijn alle (bestaande) wijken van het aardgas. Woningen in Gelderland zijn in 2050 klimaatneutraal. Deze ambities wil de provincie behalen, naast haar wettelijke planfiguren, welke bestaan uit het voeren van: ruimtelijk beleid, waterbeleid, milieubeleid, natuur- en landschapsbeleid en verkeers- en vervoerbeleid.

Dit beleid is in de omgevingsvisie verwerkt in verschillende themakaarten te noemen:

- Ruimtelijk beleid;
- Waterbeleid;
- Milieubeleid;
- Natuur- en landschapsbeleid.

Het voorliggende project heeft, gezien de aard en omvang van de ontwikkeling, betrekking op de themakaart ‘Ruimtelijk beleid’.

Toetsing plan
De provincie draagt op een toekomstbestendige manier bij, met beleid dat een duurzame economische structuur in de provincie en regio’s versterkt en dat richting geeft aan de mogelijkheden en milieugebruiksruimte voor bedrijven. Het provinciaal belang is gelegen in het vergroten van de ruimtelijke kwaliteit. Het projectgebied is in de themakaart ruimtelijk beleid aangemerkt als krimpgebied. Met het plaatsen van een extra burgerwoning ontstaat er ruimte voor verjonging in het buitengebied.

Conclusie
Het plan past binnen de ambities die de provincie in de omgevingsvisie heeft verwoord.

<u>Omgevingsverordening Gelderland</u>
Op grond van artikel 2.6 dienen provinciale staten één omgevingsverordening vast te stellen, waarin regels over de fysieke leefomgeving worden opgenomen. Deze omgevingsverordening is in werking vanaf 2 januari 2024 en is volledig afgestemd op de Omgevingswet.

De verordening is een van de instrumenten om de ambities uit de omgevingsvisie te realiseren. De verordening bevat regels over de fysieke leefomgeving, activiteiten die onderdelen van de fysieke leefomgeving wijzigen en de uitoefening van taken of bevoegdheden door bestuursorganen om te voldoen aan de doelstellingen voor de fysieke leefomgeving.

In de kadernota *Gaan voor gaaf* worden vijf provinciale belangen of kwaliteiten genoemd, waarop de focus ligt in de omgevingsverordening:

a. Natuur en landschap en (wereld)erfgoed;
b. (grond-, drink- en zwem-)water en waterveiligheid;
c. Milieu, inclusief energietransitie, klimaatadaptatie en circulaire economie;
d. Bereikbaarheid; en
e. Kwaliteit van de inrichting van de fysieke leefomgeving.

Uitgangspunt voor de gestelde regels in de verordening en de toepassing daarvan vormen de ambities van de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland, de vertaling van die ambities in de Kadernota Gaan voor Gaaf en de maatschappelijke doelen, genoemd in artikel 1.3 van de Omgevingswet.

Conform artikel 5.63 van de omgevingsverordening hebben de gemeentebesturen samen met de Gedeputeerde Staten een regionale woonagenda per regio opgesteld.

In deze woonagenda zijn de ambities per regio uitgewerkt in programmalijnen. In de woonagenda Achterhoek zijn de volgende programmalijnen uitgewerkt:

1. Vergroten woningvoorraad en versnelling productie;
2. Investeren in kwaliteit bestaande woningvoorraad;
3. De Achterhoek, een plek voor iedereen;
4. Wonen als integrale gebiedsopgave.

Deze programmalijnen zijn in de woonagenda uitgewerkt in beleidsdoelen. Voor de Gelkinkweg 2 is met name de vierde programmalijn van toepassing. Hierin staat beschreven dat er ruimte moet komen voor nieuwe woonconcepten in een toekomstbestendig landelijk gebied. Het landelijk gebied met het afwisselende coulisselandschap en een veelheid aan kleine kernen met sterke gemeenschappen is een van de grote kwaliteiten van de Achterhoek. De verwevenheid van het landschap met wonen en werken is van bijzondere regionale waarde. Tegelijkertijd staat het landelijk gebied voor een aantal grote opgaven. Eén daarvan is de toename aan vrijkomende agrarische bebouwing. In de woonagenda wordt beschreven dat er kansen zijn om, daar waar ruimte vrijkomt de woonopgave te koppelen aan de ruimtelijke opgaven in het landelijke gebied.

Toetsing project
In de omgevingsverordening zijn onder andere regels opgenomen over landschap, natuur en agrarische activiteiten, zoals de ‘geitenstop’. Initiatiefnemer is juist voornemens het agrarische bedrijf te beëindigen. Deze bepalingen zijn daarom niet relevant voor het planvoornemen.

In afdeling 5.3 van de omgevingsverordening zijn regels opgenomen ten aanzien van landschap. Deze regels zien erop toe dat de landschappelijke diversiteit en kwaliteiten in stand worden gehouden en worden versterkt.

Conform artikel 5.33 van de omgevingsverordening dient een ruimtelijk plan een toelichting te bevatten van de wijze waarop rekening is gehouden met de in het plangebied aanwezige kernkwaliteiten, in het bijzonder de nationale landschappen. Het plangebied aan de Gelkinkweg 2 is gelegen binnen de Gelderse streek Achterhoek. Voor deze streek zijn kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen voorgeschreven. Ontwikkelingen dienen bij te dragen aan het behoud en versterken van het bijzondere coulisselandschap door aanleg en beheer van groene landschapselementen. Tot slot is het van belang dat bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt gestuurd op ruimtelijke kwaliteit om verrommeling te voorkomen.

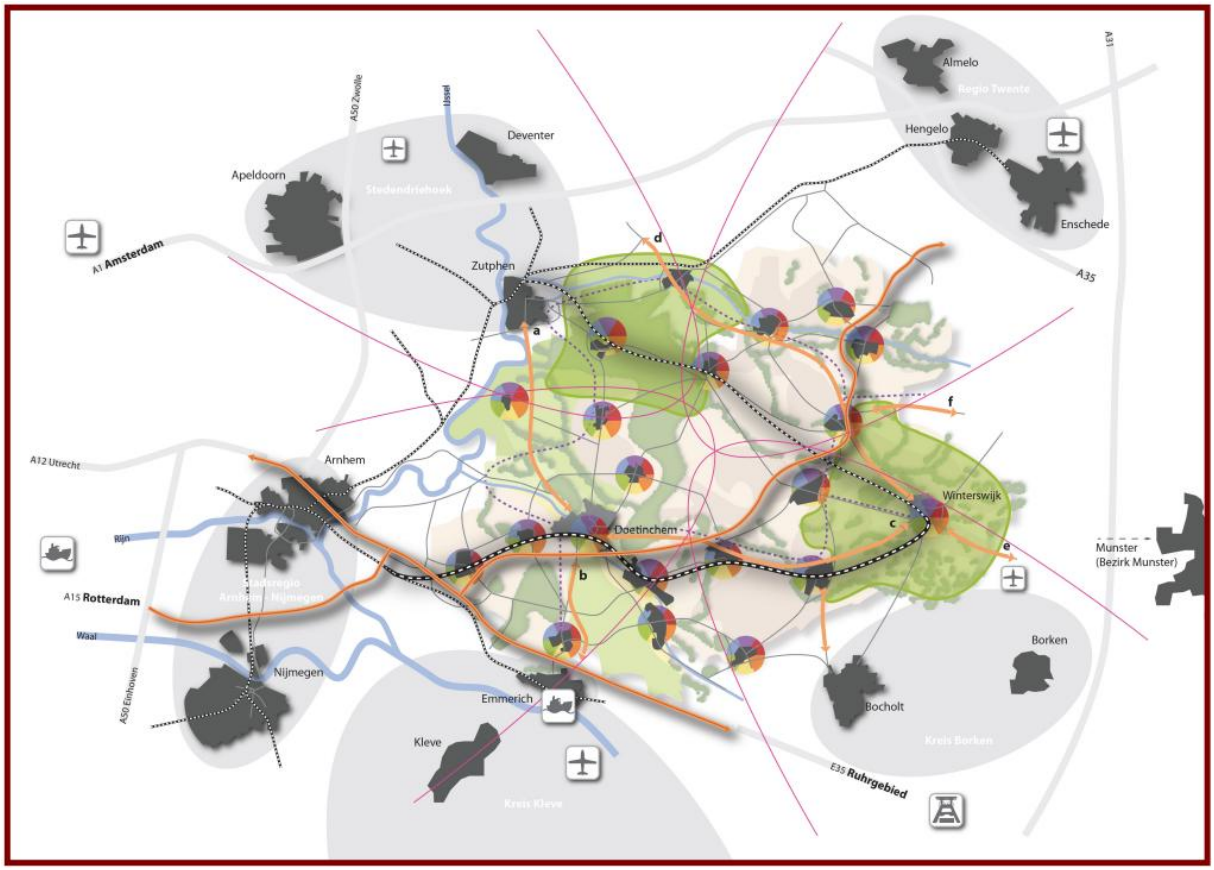
Onderhavig plan houdt rekening met de aanwezige kernkwaliteiten die behoren bij de Gelderse streek Achterhoek. Door het erf landschappelijk in te passen, worden groene landschapselementen toegevoegd.

Conclusie
Het voorkomen van verrommeling en het toepassen van een landschappelijke inpassing past bij de woonstrategie die staat beschreven in de woonagenda. Het plan is in lijn met de omgevingsverordening.

4.1.3 Regionale structuurvisie Achterhoek 2012
Op 26 april 2012 heeft de gemeenteraad van Aalten de Regionale Structuurvisie Achterhoek 2012 vastgesteld. Dit is een actualisatie van de Regionale Structuurvisie uit 2004.

Als basis voor ruimtelijk beleid zijn er een aantal speerpunten voor de regio benoemd. Dat zijn:

- Energietransitie en het inspelen op de gevolgen van klimaatverandering;
- Bevolkingsverandering, krimp, vergrijzing en ontgroening;
- De veranderingen in de landbouw en het landelijk gebied;
- Positionering van de Achterhoek in (inter)nationaal perspectief.



Figuur 1 - Visiekaart Achterhoek

Bovenstaande kaart geeft de regionale structuren en kwaliteiten weer.

Landschap: de verschillen in landschapstypen zijn een belangrijke identiteitsdrager van de Achterhoek. De Achterhoekse gemeenten willen die kenmerken en landschappelijke verschillen in de toekomst behouden, versterken of herstellen. Het gaat er daarbij niet om terug te keren naar het verleden, maar om het opdoen van inspiratie uit het verleden bij de toekomstige inpassing van nieuwe ontwikkelingen. De karaktereistieken van deze landschapstypen bieden aanknopingspunten voor de inpassing van nieuwe ontwikkelingen. Het Achterhoekse landschap kan veel functies absorberen. De 'landschapstypekaart'(bijlage 5 van de structuurvisie) geeft het regionale kader weer. De aanbevelingen met betrekking tot lokale wijze van inpassing staat ook hier verder beschreven.

De projectlocatie heeft het landschapstype nat-droge kampenontginning. In bijlage 2 is het landschappelijke inpassingsplan te vinden. Hierin wordt het landschapstype verder toegelicht.

Infrastructuur: bereikbaarheid van en in de regio is van groot belang. De infrastructuur is derhalve wel functioneel van belang. Deze is voor de toekomst maar zeer beperkt ruimtelijk ordenend, niet meer dan het nu al is. De pijlen geven de verbindingen aan waar verbetering noodzakelijk-wenselijk is.

Het aantal verkeersbewegingen van groot verkeer zal dalen en de uitritten blijven hetzelfde. Ten aanzien van dit project is het aspect infrastructuur niet relevant.

Dorpenlandschap: voorzieningen worden in een bepaalde mate geconcentreerd in bestaande grotere kernen, te weten Doetinchem, Winterswijk, Vorden, Hengelo, Borculo, Eibergen, Ruurlo, Neede, Lichtenvoorde, Groenlo, Aalten, Dinxperlo, Varsseveld, Gendringen, Steenderen, Wehl, Didam, 's-Heerenberg, Zelhem, Ulft/Gendringen en Silvolde/Gaanderen/Terborg. Dit betekent echter niet dat overal hetzelfde voorzieningenniveau wordt nagestreefd. In eerste instantie bepalen lokale behoefte en initiatief het niveau van de voorzieningen. Regionaal wordt afstemming gezocht om overaanbod en/of concurrentie door nabijheid te voorkomen. Het uitkristalliseren van deze afstemming is nog in voorbereiding.

Ten aanzien van dit project is het aspect voorzieningen niet relevant.

Overige speerpunten, zoals duurzame energie, toerisme enzovoorts: deze speerpunten gelden regionaal en zijn in banners in de zijkant weergegeven. Er zijn geen specifieke locaties voor aangewezen. Wel wordt regionale afstemming nagestreefd.

Toetsing plan
De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit beëindiging van het agrarisch bedrijf en functiewijziging naar 'Wonen'. Naast de wijzigingen van de twee bedrijfswoningen naar twee reguliere burgerwoningen, wordt een extra burgerwoning gerealiseerd. Dit betekent dat in de toekomstige situatie sprake is van drie burgerwoningen. De woningen worden bewoond door initiatiefnemer en de kinderen. Hiermee wordt ingespeeld op een concrete behoefte. Het plan wordt gezien als een kleinschalig woonconcept, aangezien een enkele woning wordt toegevoegd om invulling te geven aan een concrete behoefte. Met het plan wordt het landschap versterkt. Het plan wordt immers landschappelijk ingepast en verrommeling wordt tegen gegaan.

Conclusie
Het voornemen is in overeenstemming met de Regionale Structuurvisie Achterhoek.

4.1.4 Lokale kwaliteitscriteria voor het toevoegen van een woning in het landelijk gebied van de gemeente Aalten
De gemeente Aalten kent een rood-voor-rood regeling, een beleidskader dat beoogt bij te dragen aan een integrale ontwikkeling van het landelijk gebied, waarbij leefbaarheid en vitaliteit van het landelijk gebied en de zorg voor het landschap centraal staan. De landschappelijke kwaliteit van voormalige bedrijfserven wordt verbeterd door bestaande overtollige bedrijfsbebouwing middels sloop te 'ruilen' tegen de bouw van een nieuwe woning.

Met onderhavig plan wordt aangesloten bij het beleidskader 'Lokale kwaliteitscriteria voor het toevoegen van een woning in het landelijk gebied van de gemeente Aalten' in combinatie met maatwerk. Zoals beschreven is initiatiefnemer voornemens een aanzienlijk oppervlak aan bedrijfsbebouwing te slopen. In onderhavige situatie gaat het om 1566 m^2 overtollige bedrijfsbebouwing. Ter compensatie wordt één extra woning met bijbehorend bijgebouw gerealiseerd. Dit terwijl voor het ontstaan van één bouwrecht formeel gezien maar 850 m^2 vrijgekomen bebouwing hoeft te worden gesloopt. Initiatiefnemer wil de sloopmeters die overblijven laten opnemen in het 'sloopmeter depot' van de gemeente. Het plan draagt bij aan de doelen van de gemeente om de kwaliteit van het landschap te verbeteren.

De volledige veehouderij wordt beëindigd en de bestemming wordt omgezet naar 'Wonen'. De nieuw te bouwen woning wordt een nieuwbouw woning, er is dan ook geen sprake van verbouw van een

bestaand bedrijfsgebouw. De nieuwe erfindeling past binnen het 1 erf principe en houdt rekening met de van toepassing zijnde gebiedskwaliteiten. Dit erf- en landschapsinrichtingsplan wordt binnen 1 jaar na oplevering van de nieuwe woning gerealiseerd.

Conclusie
Het voornemen is in overeenstemming met de lokale kwaliteitscriteria voor het toevoegen van een woning in het landelijk gebied van de gemeente Aalten.

4.2 Voorbereidingsfase / Verkenningsfase met stakeholders
Op 29 januari 2024=5 is er een principeverzoek ingediend voor de locatie aan de Gelkinkweg 2 in De Heurne. Het principeverzoek gaat over het beëindigen van de veehouderij en het toepassen van de Rood voor Rood regeling.

Het college heeft op 21 februari 2025 een principe-uitspraak gedaan waarin zij aangeven in principe bereid te zijn om medewerking te verlenen aan het verzoek.

4.2.1 Participatie omgeving
Participatie is een belangrijk onderdeel van de Omgevingswet. De gedachte is dat door het vroegtijdig betrekken van belanghebbenden bij projecten en plannen niet alleen meer draagvlag ontstaat, maar dat ook de kwaliteit van de besluitvorming erover beter wordt.

Initiatiefnemer heeft in de beginfase van zijn plannen geparticipeerd met omwonenden. Initiatiefnemer heeft ervoor gekozen om omwonenden afzonderlijk te informeren over het initiatief. Voor deze wijze van participatie is gekozen aangezien initiatiefnemer goed contact heeft met zijn buren en een afzonderlijk gesprek gelegenheid biedt om de situatie uit te leggen. Aan omwonenden is (vrijblijvend) om een mening gevraagd ten aanzien van het initiatief. Omwonenden hebben kennis genomen van het plan en hebben positief gereageerd. Geen van hen heeft een bezwaar naar voren gebracht, mede aangezien het plan enkel positieve effecten heeft op de omgeving vanwege het staken van de veehouderij. Daarnaast worden, gelet op de afstanden, omliggende agrarische bedrijven niet belemmerd. De participatie heeft er niet toe geleid dat wijzigingen in het plan zijn aangebracht. Zie voor het participatieverslag bijlage 3.

4.2.2 Zienswijzen
Naast participatie is het voor belanghebbenden mogelijk om in de formele besluitvormingsprocedure bezwaren kenbaar te maken. Het TAM-IMRO omgevingsplan met bijbehorende stukken wordt als ontwerp ter inzage gelegd gedurende zes weken. Binnen 6 weken vanaf het moment van terinzagelegging van het ontwerp-omgevingsplan kan iedereen zienswijzen inbrengen.

5 Aspecten fysieke leefomgeving en milieu

Zoals blijkt uit hoofdstuk 1.2 geldt dat een omgevingsplan moet voldoen aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (artikel 4.2 lid 1 Ow). Om dit te kunnen beoordelen zijn alle voor de fysieke leefomgeving relevante aspecten nader onderzocht en afgewogen. De volgende regels en instructies zijn van toepassing:

- de instructieregels van hoofdstuk 5, met name afdeling 5.1 'Instructieregels met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties' van het Bkl;
- de instructieregels uit de provinciale omgevingsverordening;
- eventuele andere instructies van het Rijk en provincie.

In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties zijn niet alleen de in het Bkl geregelde milieu aspecten beoordeeld, maar zijn alle relevante aspecten van de fysieke leefomgeving en milieu beoordeeld, zoals bijvoorbeeld het effect van cumulatie. Voor zover relevant is er voor de aspecten fysieke leefomgeving en milieu ook getoetst aan het gemeentelijk beleid.

5.1 Ladder voor duurzame verstedelijking

Algemeen

De ladder voor duurzame verstedelijking is een instructieregel voor zorgvuldig ruimtegebruik en tegengaan van leegstand. De instructieregel in artikel 5.129g Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) regelt dat bij een wijziging van het omgevingsplan voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling toepassing van de ladder is vereist.

Artikel 5.129g, tweede lid, Bkl behelst een motiveringseis en vraagt om explicitering van gemaakte keuzes. Voor het maken en onderbouwen van die keuzes is zo nodig, op grond van artikel 3:2 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: Awb), onderzoek geboden waarbij de nodige kennis wordt vergaard omtrent de behoefte aan de in het project voorziene nieuwe stedelijke ontwikkeling. Met de uitkomsten daarvan dient in het omgevingsplan rekening te worden gehouden.

Artikel 5.129g, tweede lid, Bkl is geen blauwdruk voor een optimale ruimtelijke inpassing van alle nieuwe ontwikkelingen, maar bewerkstelligt dat de wens om in een nieuwe stedelijke ontwikkeling te voorzien aan de hand van het toetsingskader van dit artikellid nadrukkelijk wordt gemotiveerd en afgewogen met oog voor de ontwikkelingsbehoefte van een gebied en met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en de ontwikkeling van de omgeving waarin het gebied ligt. Deze bepaling schrijft geen vooraf bepaald resultaat voor, omdat het optimale resultaat moet worden beoordeeld door het bevoegd gezag dat de regionale en lokale omstandigheden kent en de verantwoordelijkheid draagt voor de ruimtelijke afweging met betrekking tot die ontwikkeling (uitspraken van 23 april 2014, ECLI:NL:RVS:2014:1421 (Hengelo) en van 28 september 2016, ECLI:NL:RVS:2016:2579 (Eindhoven).

Toetsing plan

Een stedelijke ontwikkeling is de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelsvoorziening of een andere stedelijke voorziening die voldoende substantieel is. De Laddertoets geldt alleen voor de toevoeging van nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Bij ontwikkelingen moet worden beoordeeld of sprake is van een nieuw beslag op de ruimte. Daarvan is in het beginsel sprake als het nieuwe ruimtelijke besluit meer bebouwing mogelijk maakt dan er op grond van het voorheen geldende bestemmingsplan kon worden gerealiseerd. Uit jurisprudentie volgt dat wanneer het om een functiewijziging gaat, moet worden beoordeeld of er sprake is van een naar aard en omvang zodanige functiewijziging, dat desalniettemin gesproken kan worden van een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Onderhavige ontwikkeling omvat het beëindigen van de veehouderijactiviteiten op de locatie. In de toekomstige situatie wordt de functie gewijzigd naar 'Wonen' met in totaal drie wooneenheden. Bij woningbouw vanaf 12 woningen is pas sprake van een stedelijke ontwikkeling die ladderplichtig is. De functiewijziging is dusdanig kleinschalig van aard dat de ontwikkeling niet als stedelijke ontwikkeling wordt gekwalificeerd. De ladder hoeft daarom formeel niet te worden doorlopen.

Conclusie
Op basis van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat er naar aard en omvang geen sprake is van een stedelijke ontwikkeling. De ladder hoeft daarmee niet doorlopen te worden.

5.2 m.e.r.-beoordeling
Algemeen
Onderdeel van de beoordeling of toelichting volledig is, is een toets aan de regels over een milieueffectrapportage. Dit gebeurt overeenkomstig paragraaf 16.4.1 van de Omgevingswet en afdeling 11.1 van het Omgevingsbesluit.

Of een besluit over een plan-mer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig is, kan worden afgeleid uit bijlage V bij het Omgevingsbesluit, in samenhang met de artikelen 11.1 van het Omgevingsbesluit.

Een plan-m.e.r. is verplicht als het plan/programma kaderstellend is voor m.e.r.-(beoordelings)-plichtige besluiten of als een passende beoordeling moet worden gemaakt op grond van natuurwetgeving.

In twee situaties dient een plan-mer-beoordeling opgesteld te worden:
1. Het plan is kaderstellend voor projecten die milieueffecten kunnen hebben, maar het gaat om projecten die niet in bijlage V bij het Omgevingsbesluit zijn opgenomen.
2. Het plan is kaderstellend voor projecten uit bijlage V van het omgevingsbesluit, maar het gaat om een kleine wijziging van een plan of een plan voor kleine gebieden op lokaal niveau.

Toetsing plan
Voor de vraag of sprake is van een m.e.r-(beoordelings)plichtig besluit dient allereerst te worden gekeken naar de omschrijving in kolom 1 van bijlage V van het Omgevingsbesluit. Aangezien met het initiatief geen sprake is van een project als in kolom 1 van bijlage V is geen sprake van een m.e.r.-(beoordelings)plicht. In die zin is het omgevingsplan geen kaderstellend plan voor het besluit. Bovendien is geen sprake van een situatie waarvoor een passende beoordeling opgesteld dient te worden op grond van natuurwetgeving. Het plan is dus niet mer-plichtig.

Aangezien het plan niet mer-plichtig is, dient beoordeelt te worden of een plan-mer-beoordeling uitgevoerd moet worden. De plan-mer-beoordeling is enkel noodzakelijk indien sprake is van een plan dat kaderstellend is voor projecten die niet zijn opgenomen in bijlage V van het Omgevingsbesluit, maar die wel milieueffecten kunnen hebben.

Uit onderhavige toelichting volgt dat het voornemen niet leidt tot aanzienlijke milieugevolgen. Derhalve is een mer-beoordeling niet noodzakelijk.

Conclusie
Op basis van bovengenoemde beoordeling van kenmerken en locatie van het project en de kernmerken van het potentiële effect van het plan is vastgesteld dat er geen sprake is van een project dat belangrijke gevolgen heeft, zodat geen mer-plicht of mer-beoordelingsplicht geldt.

5.3 Verkeersgeneratie, -afwikkeling en parkeren
Verkeersgeneratie- en afwikkeling
De verkeersgeneratie dient te worden bepaald aan de hand van de CROW-uitgave ‘toekomstbestendig parkeren’. De woningen sluiten aan bij het type ‘Koop, huis, vrijstaand’. In de CROW-publicatie wordt onderscheid gemaakt naar zones: centrum, schil centrum, rest bebouwde kom en buitengebied. Per zone geeft de CROW-publicatie weer hoe veel de verkeersgeneratie bedraagt. De verkeersgeneratie per woning bedraagt minimaal 7,8 en maximaal 8.6. Gelet op het aantal woningen bedraagt de verkeersgeneratie maximaal 25,8.

Het plangebied is in de bestaande situatie via twee ontsluitingen op de Gelkinkweg. De verkeersontsluiting wordt niet gewijzigd. De bewoners zullen gebruik gaan maken van de bestaande opritten. Het plan leidt tot een beperkte verhoging van de verkeersintensiteit op het omliggende wegennet. Echter worden de verkeersbewegingen behorende bij de melkveehouderij gestaakt. De

beperkte verkeersbewegingen die gepaard gaan met de woonfunctie, zijn gemakkelijk op te vangen door het omliggende wegennet.

Afbeelding 5.1 – uitsnede CROW-publicatie met normen voor verkeersgeneratie

	Verkeersgeneratie (per woning)							
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Zeer sterk stedelijk	5,9	6,7	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6
Sterk stedelijk	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6	7,8	8,6
Matig stedelijk	7,3	8,1	7,6	8,4	7,8	8,6	7,8	8,6
Weinig stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6
Niet stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6

Parkeren

Uitgangspunt is dat de parkeernormen zijn gebaseerd op de gemiddelde parkeerkencijfers uit publicatie CROW. Er wordt voor het gehele grondgebied een onderscheid gemaakt naar drie zones: “centrum”, “schil centrum”, “rest bebouwde kom” en “buitengebied’. Het plangebied is gelegen in het buitengebied. De functie komt overeen met Wonen in het type ‘Koop, huis, vrijstaand’.

Conform de CROW-publicatie dient het aantal parkeerplaatsen per woning minimaal 1,7 en maximaal 2,5 te bedragen. Gelet op het aantal woningen moet er ruimte zijn voor 7,5 parkeerplaatsen. Op het erf is voldoende ruimte aanwezig om te kunnen voorzien in de parkeerbehoefte.

Afbeelding 5.2 – uitsnede CROW-publicatie met normen voor parkeerplaatsen

	Koop, huis, vrijstaand							
	Parkeerkencijfers(per woning)							
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Zeer sterk stedelijk	0,8	1,6	1,0	1,8	1,3	2,1	1,6	2,4
Sterk stedelijk	0,9	1.7	1,1	1,9	1,4	2,2	1,7	2,5
Matig stedelijk	1,1	1,9	1,2	2,0	1,5	2,3	1,7	2,5
Weinig stedelijk	1,1	1,9	1,4	2,2	1,6	2,4	1,7	2,5
Niet stedelijk	1,1	1,9	1,4	2,2	1,6	2,4	1,7	2,5

<u>Conclusie</u>

Gezien het vorenstaande wordt geconcludeerd dat er vanuit verkeerskundig oogpunt geen bezwaren zijn tegen voorliggende ontwikkeling.

5.4 Soortenbescherming en gebiedsbescherming

<u>Algemeen</u>

Ter bescherming van de natuur zijn in het Bkl diverse regels opgenomen. Deze regels komen grotendeels overeen met de regels die zijn opgenomen in de huidige Wet natuurbescherming. Het gaat hierbij in de eerste plaats om regels voor de gebiedsbescherming van aangewezen Natura 2000-gebieden, regels voor de soortenbescherming van te beschermen planten, diersoorten (waaronder vogels) en regels ter bescherming van houtopstanden. Het gebieds- en soortenbeschermingsregime vloeit voor een belangrijk deel voort uit twee Europese richtlijnen, te weten de Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en de Habitatrichtlijn (92/43/EEG).

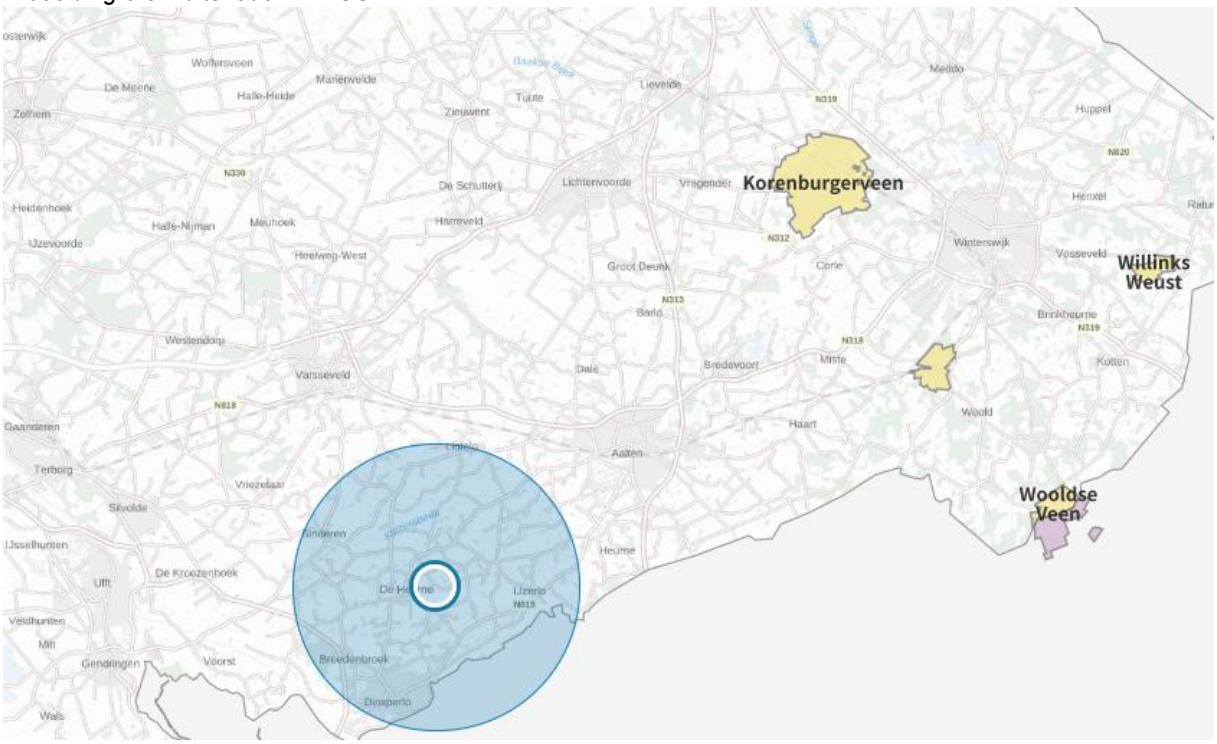
Gebiedsbescherming
De Europese Vogel- en Habitatrichtlijn beschermt Natura 2000-gebieden. De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit wijst de Natura 2000-gebieden aan. Op grond van artikel 2.43 Omgevingswet legt hij ook de instandhoudingsdoelstellingen vast. Dit gebeurt in een aanwijzingsbesluit. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, mogelijkerwijs significante effecten optreden, dienen deze bij de voorbereiding van een omgevingsplan in kaart te worden gebracht en beoordeeld. Natura 2000-gebieden hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden en verstoring kunnen veroorzaken, moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats. Een ruimtelijk plan dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied kan alleen worden vastgesteld indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten.

In afdeling 8.6 Bkl staat het beoordelingskader voor de omgevingsvergunning voor Natura 2000-activiteiten. Dit is door middel van het aanvullingsspoor Natuur gebeurd.

Soortenbescherming
Onder de Omgevingswet zijn veel dier- en plantsoorten beschermd. De bescherming richt zich op soorten van Europees belang, die onder de reikwijdte van de Vogel- en Habitatrichtlijn vallen, als om bepaalde soorten van nationaal belang. Soortenbescherming vindt plaats binnen en buiten het Natuurnetwerk Nederland. Het kan de vorm hebben van wet- en regelgeving, maar ook van fysieke maatregelen die bescherming, vestiging of uitbreiding van een soortenpopulatie stimuleren. Op grond van artikel 2.18 lid 1 sub f Omgevingswet zijn in beginsel de provincies hiervoor verantwoordelijk.

<u>Toetsing plan</u>
Gebiedsbescherming
Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden, ‘Korenburgerveen’ en ‘Bekkendelle’ bevinden zich op respectievelijk 13,5 km ten noordoosten van het plangebied en 13,9 km ten noordoosten van het plangebied. Zie voor de ligging van de Natura 2000-gebieden ten opzichte van het plangebied navolgende afbeelding.

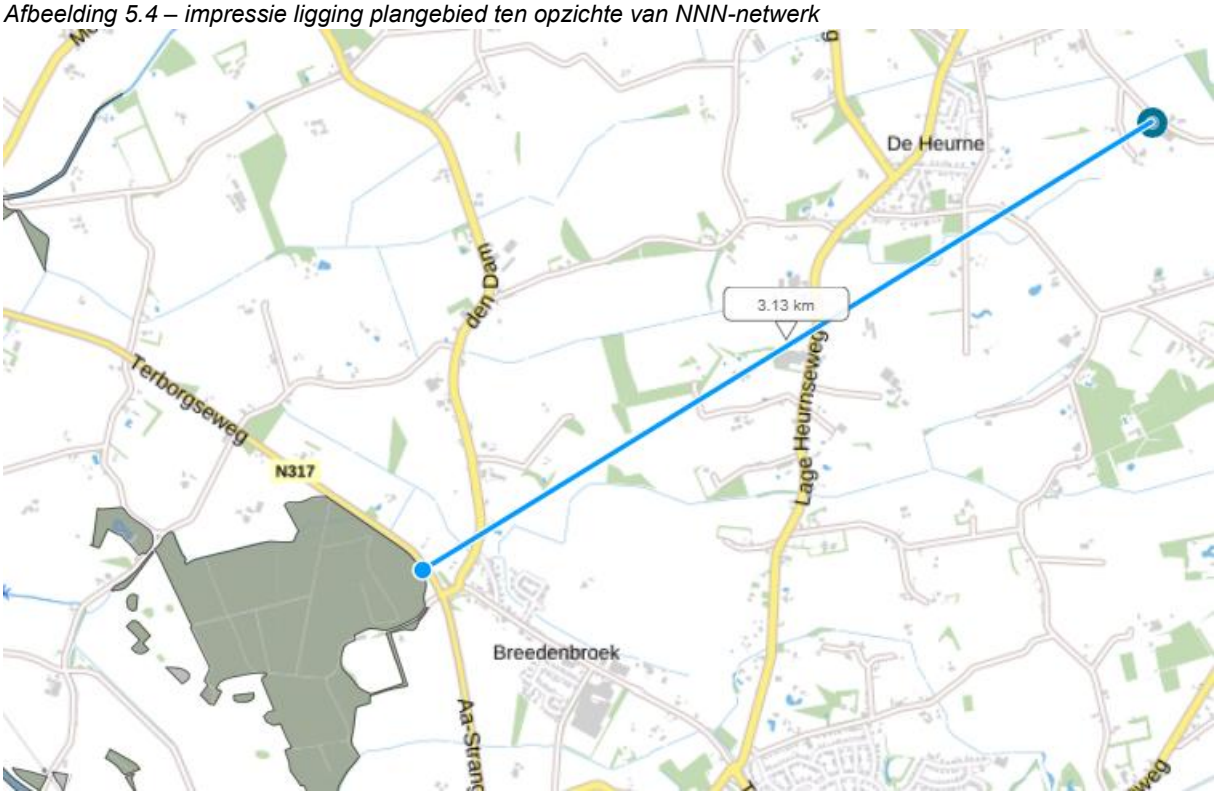
Afbeelding 5.3 – uitsnede AERIUS



De stikstofdepositie neemt af ten opzichte van de bestaande, planologisch legale situatie op het moment van vaststelling van het vigerende bestemmingsplan. Dit omdat de melkveehouderij wordt gestaakt. Voor het slopen van de bebouwing en de aanlegfase van de woning is een stikstofberekening gemaakt met AERIUS. Hieruit komt naar voren dat er geen depositie is op Natura 2000 gebieden.

Natuurnetwerk Nederland
Het projectgebied is niet gelegen binnen het NNN. In navolgende afbeelding zijn met donkergrijs de NNN-gebieden in de omgeving van de locatie weergegeven. Daaruit volgt dat de bedrijfslocatie op circa 2.1 km afstand van het Natuurnetwerk Nederland is gelegen. Echter wordt dit gebied niet aangetast cq. doorkruist.

Afbeelding 5.4 – impressie ligging plangebied ten opzichte van NNN-netwerk



Beschermde houtopstanden
Binnen het projectgebied zijn geen beschermde houtopstanden gelegen. Daarnaast heeft het voornemen geen negatieve invloed op omliggende beschermde houtopstanden. Een toetsing aan het onderdeel houtopstanden is in dit voornemen dan ook niet aan de orde.

Soortenbescherming
Initiatiefnemer heeft geen bedrijfsopvolger. Er is dan ook besloten om de veehouderijactiviteiten te beëindigen. De bedrijfsbebouwing wordt gesloopt, dit betreft 1566 m^2. Daarnaast vindt nieuwbouw plaats ten behoeve van de woonfunctie en worden de bestaande bedrijfswoningen omgezet naar burgerwoningen. Aangezien er sprake is van sloop en nieuwbouw kan op voorhand niet worden uitgesloten dat er geen sprake is van een negatief effect op beschermde soorten. Derhalve is een quickscan flora en fauna uitgevoerd.

Uit de quickscan flora en fauna komt naar voren dat er aanvullend onderzoek noodzakelijk is naar de huismus, de steenuil, kleine marterachtigen en gebouwbewonende vleermuizen. Echter zijn er van voorgenoemde diersoorten geen waarnemingen gedaan. Verder zijn er ook geen sporen waargenomen zoals, uitwerpselen, braakballen of prooiresten.

Gezien het voorgaande wordt er geen negatief effect van de ontwikkeling op beschermde flora en fauna verwacht. Om hier zeker van te zijn, worden er vervolgonderzoeken ingepland.

Conclusie
Vanuit het aspect ecologie is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies.

5.5 Luchtkwaliteit
In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met het aspect luchtkwaliteit.

Algemeen
De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen staan beschreven in de instructieregels opgenomen in het Bkl. Ter bescherming van de gezondheid zijn voor het aspect luchtkwaliteit instructieregels opgenomen in paragraaf 5.1.4.1 Bkl. Volgens deze regels gelden zogeheten omgevingswaarden voor onder andere de in de buitenlucht voorkomende stikstofdioxide (NO2) en fijnstof (PM10).

Een activiteit is toelaatbaar als aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:
- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- het project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- het project draagt alleen niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging;

Mede door het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is in de afgelopen jaren in Nederland de luchtkwaliteit aanzienlijk verbeterd. Vanwege deze verbetering komt het NSL na de inwerkingtreding van de Omgevingswet dan ook te vervallen.

De beoordeling van de luchtkwaliteit vindt niet overal plaats. Voor een activiteit die niet in betekende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging, is geen toetsing aan de rijksomgevingswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof nodig. Uit artikel 5.53 en 5.54 Bkl volgt dat een project niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit als de toename van de concentratie NO2 en PM10 niet hoger is dan 1,2 ug/m3. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties.

Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:
1. Motiveren dat het project binnen de getalsmatige grenzen van een aangewezen categorie blijft. Onder deze ‘standaardgevallen NIBM’ vallen kantoren, woonwijken en het telen van gewassen. Dit moet wel onder een bepaalde omvang blijven conform artikel 5.54 Bkl. Valt een project binnen de genoemde categorie, maar niet binnen de gestelde grenzen? Het is dan mogelijk om alsnog via detailberekeningen aannemelijk te maken dat de 3%-grens niet wordt overschreden.
2. Op een andere manier aannemelijk maken dat een project de 3%-grens niet overschrijdt. Soms kan een kwalitatieve berekening voldoende zijn. Veel mensen bepalen met de NIBM-tool op een eenvoudige en snelle manier of een project in betekende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Soms zijn detailberekeningen nodig als aanvulling op de NIBM-tool.

Toetsing plan
Op basis van artikel 5.54 van het Bkl worden bepaalde typen van activiteiten uitgezonderd van de onderzoeksplicht. Het betreft onder andere het telen van gewassen in de open lucht en gebouwen met een woonfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan. In geval van twee ontsluitingswegen worden ten hoogste 3.000 woningen beschouwd als NIBM. Gelet op het aantal woningen en de hobbymatige akkerbouwtak vormt luchtkwaliteit geen belemmering voor het planvoornemen.

Daarnaast is van belang dat de melkveehouderij wordt gestaakt. Hiermee wordt de fijnstofemissie volledig gereduceerd.

Aandachtsgebieden
Aandachtsgebieden zijn locaties met hogere concentraties stikstofdioxide (NO2) en/of fijnstof (PM10). De aandachtsgebieden staan in artikel 5.51 lid 2 Bkl. Gemeenten die onder agglomeraties vallen staan in artikel 2.38 Omgevingsregeling. In enkele situaties moet de luchtkwaliteit altijd worden beoordeeld:
- bij een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit’
- bij de aanleg van een tunnel langer dan 100 meter, of als een tunnel wijzigt en daarbij minimaal 100 meter toeneemt;

- bij de aanleg van een autoweg of een autosnelweg.

Het plangebied is niet gelegen in een aandachtsgebied zoals opgenomen in artikel 5.51 lid 2 van het Bkl. Derhalve hoeft in dit kader geen nader onderzoek te worden verricht naar luchtkwaliteit.

Achtergrondwaarden

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door paragraaf 2.2.1.1. Bkl Omgevingswaarden richtlijn luchtkwaliteit. Het Bkl bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijnstof, lood en koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in Nederland met name de grenswaarden voor stikstofdioxide (NO2) en fijnstof (PM2,5 en PM10) van belang. De geldende grenswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof zijn in de navolgende tabel weergegeven. De grenswaarden gelden voor de buitenlucht, met uitzondering van een werkplek in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet en op plaatsen die niet toegankelijk zijn voor publiek en waar geen vaste bewoning is, zoals akkerland en de rijbaan en ontoegankelijke middenbermen van wegen.

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
stikstofdioxide (NO_2)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m³
fijn stof (PM_{10})	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m³
fijn stof ($PM_{2,5}$)	jaargemiddelde concentratie	25 µg/m³

Grenswaarden Wlk.

In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties dient bepaald te worden of de kwaliteit van de lucht ter plaatse goed genoeg is voor de realisatie van het bouwplan.

Volgens de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu – RIVM) bedroeg de concentratie PM2,5 in 2023 ter plaatse minder dan 8 µg/m³, de concentratie PM10 minder dan 16 µg/m³ en de concentratie NO2 minder dan 10 µg/m³. Volgens de kaarten van het RIVM is de luchtkwaliteit ter plaatse ruimschoots voldoende. Daarnaast zal naar verwachting de luchtkwaliteit in de toekomst nog verder verbeteren door voortschrijdende technologie.

Conclusie

Vanuit het aspect luchtkwaliteit is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies. Het voorgenomen initiatief is niet bezwaarlijk in het kader van de luchtkwaliteitseisen uit het Bkl.

5.6 Geluid

Algemeen

De aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting onder de Omgevingswet is vooral een decentrale afweging. Gemeenten geven met het omgevingsplan voor elke locatie in de gemeente de gewenste geluidskwaliteit vorm. Geluid kan van grote invloed zijn op het woon- en leefklimaat van mensen en op hun gezondheid. Het Bkl bevat geluidsregels die via het omgevingsplan zullen gelden voor individuele bedrijven die geluid voortbrengen. Voor de andere belangrijke geluidsbronnen zoals industrieterreinen, wegen en spoorwegen worden via de Aanvullingswet geluid en het Aanvullingsbesluit geluid regels toegevoegd aan de Omgevingswet en het Bkl. De regels voor geluid hebben een tweezijdige werking om de bescherming tegen geluidsbelasting vorm te geven. Enerzijds bij de aanleg of aanpassing van spoorwegen of industrieterreinen en anderzijds bij het mogelijk maken van nieuwe geluidsgevoelige gebouwen en locaties nabij een geluidsbron.

De geluidinhoudelijke doelstellingen zijn:

- het voorkomen van een onbeheerste groei van de geluidsbelasting op en in geluidsgevoelige gebouwen en locaties;

- het reduceren van geluidbelastingen op en in geluidsgevoelige gebouwen en locaties die blootstaan aan zeer hoge geluidsbelastingen;
- het bevorderen van bronmaatregelen;
- het scheppen van een beter toegankelijk en minder complex geheel van regels:
- het beperken van de lasten bij de uitvoering van de regels.

Ter bescherming van de gezondheid zijn voor het aspect geluid instructieregels opgenomen in paragraaf 5.1.4.2 Bkl. Het omgevingsplan bevat op grond van en in overeenstemming met instructieregels waarden voor geluid (immissienormen) die leiden tot een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

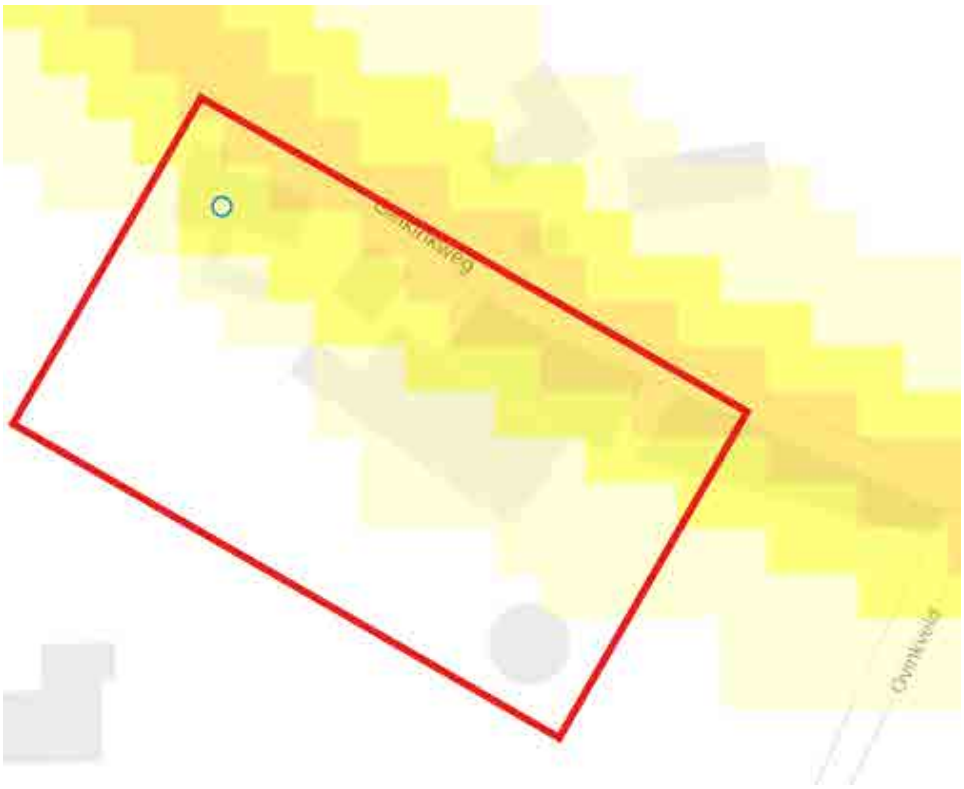
De geluidsnormen zijn weergegeven in navolgende tabel.

	07.00 – 19.00 uur	**19.00 – 23.00 uur**	**23.00 – 07.00 uur**
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als gevolg van activiteiten	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

Toetsing plan

Met het oog op het beperken van geluidhinder is voor geluid door een activiteit op een geluidgevoelig gebouw een waarde vastgesteld. In onderhavig geval is sprake van het realiseren van geluidgevoelige gebouwen. Daarom moet worden getoetst of de waarden voor geluid ter plaatse van het plangebied worden overschreden.

Volgens het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) bedraagt de gemiddelde geluidsbelasting op de locatie 53 dB. Dit volgt uit de kaart die te raadplegen is via atlasleefomgeving. Aangezien de geluidbelasting de toelaatbare geluidsbelasting overschrijdt, kan worden gesteld dat het beëindigen van de veehouderij ten goede komt aan het woon- en leefklimaat. Het planvoornemen zal een positief effect hebben op het aspect geluid, waar er minder verkeersbewegingen zijn van zwaar verkeer.



Afbeelding 5.5 – uitsnede kaart Atlasleefomgeving

Conclusie
Vanuit het aspect geluid is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies.

5.7 Milieuzonering

Algemeen
De Omgevingswet zorgt voor een meer samenhangende benadering van de fysieke leefomgeving. In de Omgevingswet worden daarvoor het ruimtelijk spoor en het milieuspoor verder geïntegreerd. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen), kan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties gerealiseerd worden. Het is aan de ene kant zaak om te voorkomen dat er hinder en gevaar voor gevoelige bestemmingen ontstaat en aan de andere kant dient aan bedrijven voldoende zekerheid te worden geboden, dat zij niet in hun activiteiten worden beperkt door nieuwe gevoelige functies.

Door middel van milieuzonering kan een kader worden vastgesteld voor de toelating van milieuhinderlijke activiteiten ten opzichte van gebieden waar wordt gewoond en waar andere milieugevoelige activiteiten aanwezig zijn. Milieuzonering maakt het mogelijk om de regels in het omgevingsplan op te nemen die voorzien in een rechtstreekse toelating van milieuhinderlijke activiteiten. In aanvulling op de standaard gebiedsgerichte instructieregels uit hoofdstuk 5 van het Bkl kan het omgevingsplan voorzien een extra set regels voor bedrijventerreinen en andere werkterreinen, in het bijzonder voor geluid en geur. Deze aanvullende regels vloeien voort uit de systematiek voor milieuzonering in de handreiking 'Activiteiten en milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse gemeenten (VNG).

De VNG heeft deze handreiking 'Activiteiten en milieuzonering' in oktober 2024 opgesteld. Deze handreiking vervangt de veelgebruikte publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' uit 2009. Hoewel de basisprincipes van milieuzonering hetzelfde blijven, is de nieuwe handreiking wezenlijk anders dan de systematiek in de uitgave uit 2009. Zo wordt in de nieuwe systematiek niet meer getoetst aan de aspecten stofhinder en gevaar, maar enkel nog aan geluid en geur.

Voor een aantal situaties en gebieden is de handreiking 'Activiteiten en milieuzonering' niet aan de orde:

- Industrieterreinen (geluid): In deze gebieden zijn vaak zwaardere industrieën gevestigd, daarom geldt hier op grond van het Bkl een aparte geluidregeling;
- Milieuhinderlijke activiteiten binnen een rustig woongebied;
- Milieuthema's die al op een andere wijze geregeld zijn:
    - Luchtverontreiniging
    - Externe veiligheid en gevaar
    - Trillinghinder
    - Geur door agrarische activiteiten in het buitengebied
    - Lichthinder en spuitzones
    - De hinder door verkeer aantrekkende werking
- Zware activiteiten die niet direct worden toegelaten: het gaat hier bijvoorbeeld om het exploiteren van een IPPC-installatie of projecten waarvoor een mer-(beoordelings)plicht geldt met een omgevingsvergunningplicht voor een milieubelastende activiteit in de zin van het Bal.

Functiescheiding door uitwaartse en inwaartse zonering:
Bij uitwaartse zonering wordt gezoneerd vanuit de milieuhinderlijke functies. Dit betekent dat er in een zone rondom het werkterrein milieugevoelige functies moeten worden geweerd.

In het geval van inwaartse zonering vindt de zonering plaats vanuit de milieugevoelige activiteiten en daarbij zones met gebruiksruimte voor geluid en geur aan te houden per milieuhinderlijke (bedrijfs)activiteit: hoe groter de afstand tot de milieugevoelige functie, hoe groter de beschikbare milieugebruiksruimte voor geluid en geur kan zijn. Afhankelijk van de ligging van een activiteit ten opzichte van een zone, hebben milieuhinderlijke activiteiten meer of minder gebruiksruimte. In de nieuwe handreiking wordt uitgegaan van *inwaartse* zonering.

Voortzetting onderscheid gemengd gebied met wonen en rustig woongebied
Zoals gebruikelijk was in de ruimtelijke ordening onder de Wet ruimtelijke ordening (Wro), wordt ook onder de nieuwe systematiek onderscheid gemaakt tussen twee soorten woongebieden: gemengde gebieden met wonen en rustige woongebieden. Nabij een rustig woongebied wordt de beschikbare gebruiksruimte per activiteit lager gesteld dan nabij een gemengd gebied met wonen. Hierbij staat dus een extra bescherming van een rustig woongebied ten opzichte van gemengd gebied met wonen centraal.

Buitengebied
Ook in het buitengebied komen activiteiten voor met gebruiksruimte voor geluid en geur. De systematiek in de handreiking kan ook in het buitengebied worden toegepast, met als kanttekening dat de in de handreiking beschreven waarden voor geur niet gelden voor agrarische activiteiten.

Opbouw in het omgevingsplan
Voor het reguleren van onder meer geluid- en geurbelasting door milieuhinderlijke activiteiten kunnen door gemeenten drie elkaar aanvullende sets van regels in het nieuwe omgevingsplan worden opgenomen: algemene bepalingen, standaard (gebiedsgerichte) omgevingsplanregels en aanvullende gebiedsgerichte omgevingsplanregels. Voor het goed functioneren van de regelingen voor geluid en geur zijn in het omgevingsplan aanwijzingen nodig. Zo kan een gebied bijvoorbeeld aangewezen worden als 'bedrijventerrein' en worden de grenzen tussen 'gemengd gebied met wonen' en 'rustig woongebied' aangewezen. Ook kunnen zones worden opgenomen voor geur en geluid: basis – beperkt – verruimd.

Deze nieuwe systematiek omvat geen koppeling meer van activiteiten aan milieucategorieën per SBI-code en de daarbij horende richtafstanden. 'Activiteiten en milieuzonering' stuurt strakker op de gewenste omgevingskwaliteit, omdat getoetst wordt aan concrete, juridisch bindende milieuwaarden voor geluid en geur.

<u>Geluid</u>
Voor aspect geluid wordt onderscheid gemaakt tussen een drietal zones met oplopende geluidsruimte. De milieucategorieën en richtafstanden VNG 2009 zijn voor geluid als volgt omgezet naar zones, waarden en afstanden:

Tabel 1 Tabel VNG - aspect geluid in rustig woongebied

VNG 2009 rustig woongebied		VNG 2024 rustig woongebied (op hoofdlijnen)
Cat	**Richt-afstand**	**Vertaald naar:**
2	30 m	Zone beperkt, traploos over eerste 50 meter: 45 dB(A) op grens rustig woongebied
3.1	50 m	Zone beperkt, van 50 tot 100 meter: 45 dB(A) op 50 meter van eigen terreingrens
3.2	100 m	Vanaf 100 meter van rustig woongebied: basiswaarde van 50 dB(A) op 50 meter van eigen terreingrens, maar binnen zone beperkt richting rustig woongebied geldt 45 dB(A)
4.1	200 m	Zone verruimd: 50 dB(A) tot maximaal 100 meter van eigen terreingrens

Tabel 2 Tabel VNG - aspect geluid in gemengd woongebied

VNG 2009 gemengd woongebied		VNG 2024 gemengd woongebied (op hoofdlijnen)
Cat	**Richt-afstand**	**Vertaald naar:**
2	10 m	Basiswaarde 50 dB(A), traploos over eerste 50 meter tot grens woongebied
3.1	30 m	Basiswaarde 50 dB(A), traploos over eerste 50 meter tot grens woongebied
3.2	50 m	Vanaf 50 meter van gemengd woongebied: basiswaarde: 50 dB(A) op 50 meter van eigen terreingrens
4.1	100 m	Zone verruimd, basiswaarde 50 dB(A) tot maximaal 100 meter van eigen terreingrens

<u>Geur</u>

De milieucategorieën en richtafstanden VNG 2009 zijn voor geur, zoals onderstaande tabel laat zien, omgezet naar zones, waarden en afstanden. Zoals eerder toegelicht valt, omdat een groot aantal thema's al op een andere wijze afdoende gereguleerd is, geur door agrarische activiteiten niet onder deze toetsing.

Tabel 3 Tabel VNG - aspect geur in rustig en gemengd woongebied

VNG 2009 gemengd woongebied		VNG 2024 rustig en gemengd woongebied (op hoofdlijnen)
Cat	**Richt-afstand**	**Vertaald naar:**
2	30 m	Basiswaarde (0,5 ouE als 98-p en 2 ouE als 99,9-p) traploos over eerste 50 meter tot grens woongebied
3.1	50 m	Vanaf 50 meter van grens woongebied: basiswaarde (0,5 ouE als 98-p en 2 ouE als 99,9-p) op 50 meter van eigen terreingrens
3.2	100 m	Zone verruimd, basiswaarde (0,5 ouE als 98-p en 2 ouE als 99,9-p) tot maximaal 100 meter van eigen terreingrens
4.1	200 m	Zone verruimd, basiswaarde (0,5 ouE als 98-p en 2 ouE als 99,9-p) tot maximaal 100 meter van eigen terreingrens

Toetsing plan
De beoogde ontwikkeling betreft een milieugevoelige activiteit. Met het planvoornemen wordt immers een burgerwoning gerealiseerd en worden twee bedrijfswoningen omgezet naar burgerwoningen. Daarnaast gaan er hobbymatige akkerbouwactiviteiten plaatsvinden. Omliggende agrarische bedrijven mogen niet worden beperkt door het planvoornemen.

In het kader van milieuzonering is relevant dat het plangebied is gelegen in een gebied met overwegend agrarische gronden en agrarische bedrijven. Daarnaast bevinden zich op afstand enkele burgerwoningen. Daarom bevindt het plangebied zich in een rustig woongebied.

Het dichtstbij gelegen bedrijf is gelegen aan de Welskerveen 5. Dit betreft een intensieve varkenshouderij. In de publicatie van VNG heeft het houden van varkens een richtafstand van 200 meter voor geur, 30 meter voor stof en 50 meter voor geluid. Dit bedrijf is op meer dan 400 meter afstand gelegen van het planvoornemen en voldoet hiermee aan de richtafstanden.

Aan het Giebinkslat 7 is een melkveehouderij gelegen. In de publicatie van VNG heeft het houden van rundvee een richtafstand van 100 meter voor geur, 30 meter voor stof en 30 meter voor geluid. Dit bedrijf is gelegen op 447 meter afstand van het planvoornemen en voldoet hiermee aan de richtafstanden.

Het realiseren van dit planvoornemen in het buitengebied van De Heurne, heeft geen invloed op de bedrijfsmatige activiteiten in de omgeving.

Conclusie
Gelet op het bovenstaande vormt het aspect milieuzonering geen belemmering voor het voornemen.

5.8 Geur
Algemeen
Paragraaf 5.1.4.6.1 Bkl bevat instructieregels die zorgen voor de toedeling van functies die geurbelastende activiteiten en/of geurgevoelige gebouwen in elkaars nabijheid mogelijk maken. Er zijn voor drie bronnen regels gesteld: zuiveringtechnische werken (subparagraaf 5.1.4.6.2), het houden van landbouwhuisdieren in een dierenverblijf (subparagraaf 5.1.4.6.3) en enkele andere agrarische activiteiten (subparagraaf 5.1.4.6.4).

Volgens artikel 5.92 Bkl wordt rekening gehouden met geur door activiteiten op geurgevoelige gebouwen en dat deze aanvaardbaar is. Met deze bepaling is geregeld dat bij de vaststelling van een omgevingsplan in ieder geval rekening wordt gehouden met de geur van activiteiten op geurgevoelige gebouwen. Daarbij moet rekening gehouden worden met de lokale specifieke omstandigheden en de (cumulatieve) gevolgen van activiteiten. Wat aanvaardbaar is, kan afhankelijk zijn van de specifieke plaatselijke situatie en vergt een zorgvuldige belangenafweging van de gemeenteraad.

Bij het toelaten van een nieuwe geurgevoelige functie moet ook worden getoetst of bedrijven in de omgeving worden beperkt in hun bedrijfsvoering. Om dat te beoordelen moet er worden getoetst aan de normen in de BS en Bal waar het bedrijf aan moet voldoen. Een nieuwe geurgevoelige functie is alleen aanvaardbaar als deze er niet toe leidt dat het geur emitterende bedrijf daardoor niet meer kan voldoen aan de voor hem geldende normen (BS en Bal) dan is er sprake van een beperking in de bedrijfsvoering.

Toetsing plan
Met onderhavig planvoornemen is sprake van het wijzigen van een activiteit zodat het exploiteren van een veehouderij (met uitzondering van hobbymatig) niet meer van toepassing is aan de Gelkinkweg 2 in De Heurne. In de toekomstige situatie wordt een burgerwoning gebouwd en worden de bedrijfswoningen omgezet naar burgerwoningen. Het betreffen geurgevoelige objecten.

Zonvarkens, Welskerveen 5
Op meer dan 400 meter afstand bevindt zich een varkenshouderij aan de Welskerveen 5 in De Heurne. Voor het houden van varkens is een geuremissiefactor vastgesteld.

Op grond van artikel 5.111 van het Bkl dient voor de varkenshouderij een afstand van 50 meter te worden gehanteerd ten opzichte van de rood-voor-rood woning en de voormalige bedrijfswoningen die worden omgezet naar burgerwoningen. De afstand tussen de grens van het bouwvlak van de varkenshouderij en de grens van het huidige bouwvlak van initiatiefnemer is 350 meter. De afstand tot de gevel van de drie toekomstige burgerwoningen is nog groter. Er wordt ruim voldaan aan de afstand.

Melkveehouderij, Giebinkslat 7
Daarnaast bevindt zich op 445 meter afstand aan het Giebinkslat 7 in De Heurne een melkveehouderij. Voor rundvee gelden geen geuremissiefactoren. Er gelden vaste afstanden van de melkveehouderij tot geurgevoelige objecten.

Op grond van artikel 5.114 van het Bkl dient voor de melkveehouderij een afstand van 50 meter te worden gehanteerd ten opzichte van de rood-voor-rood woning en de voormalige bedrijfswoningen die omgezet worden naar burgerwoningen. De afstand tussen de grens van het bouwvlak van de melkveehouderij en de grens van het huidige bouwvlak van initiatiefnemer is 445 meter. Er wordt ruim voldaan aan de afstand van 50 meter.

Conclusie
Vanuit geurhinder bestaan er geen belemmeringen voor het planvoornemen. Er is sprake van een evenwichtige toedeling van functies voor wat betreft het aspect geur.

5.9 Omgevingsveiligheid

Algemeen
Omgevingsveiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en windturbines. Voor omgevingsveiligheid zijn regels opgenomen in paragraaf 5.1.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl van het Bkl). De paragrafen 5.1.2.2 tot en met 5.1.2.6 van het Bkl gaan over het toelaten van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in verband met het externe veiligheidsrisico van

een activiteit die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

Plaatsgebonden risico
Grenswaarden en standaardwaarden voor het Plaatsgebonden Risico (PR) ten aanzien van (zeer) (beperkt) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties zijn opgenomen in artikel 5.6 tot en met artikel 5.11a van het Bkl. Grenswaarden voor kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties (art. 5.7 lid 1 Bkl) worden in een Omgevingsplan in acht genomen. Met standaardwaarden voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties wordt in een omgevingsplan rekening gehouden (art. 5.11 Bkl). Voor het plaatsgebonden risico gelden, afhankelijk van de activiteit, vastgestelde afstanden of te berekenen afstanden (bijlage VII Bkl).

Groepsrisico
Bij groepsrisico is sprake van 'aandachtsgebieden'. Risicovolle activiteiten hebben van rechtswege aandachtsgebieden (art. 5.12 Bkl). Het opnemen van aandachtsgebieden in een omgevingsplan is niet verplicht.

Aandachtsgebieden zijn gebieden rond activiteiten met gevaarlijke stoffen die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen onvoldoende beschermd zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen (RIVM a, z.d.). Aandachtsgebieden zijn er voor brand, explosie en gifwolk. Afhankelijk van het type activiteit met gevaarlijke stoffen, zijn er voor het aandachtsgebied in de regelgeving vaste afstanden vastgesteld of zijn deze afstanden rekenkundig te bepalen (bijlage VII Bkl). Aandachtsgebieden worden zichtbaar gemaakt in het Register externe veiligheidsrisico's (REV). Binnen een aandachtsgebied kan sprake zijn van een voorschriftengebied. Een gemeente kan in het Omgevingsplan afzien van aanwijzing van een brand- of explosievoorschriftengebied of een kleiner brand- of explosievoorschriftengebied aanwijzen (art. 5.14 Bkl). Als het initiatief ligt in een voorschriftengebied, dan gelden voor nieuwbouw aanvullende bouweisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (art. 4.90 tot en met 4.96 Bbl. Voor zeer kwetsbare gebouwen, zoals scholen, kinderdagopvang, en verzorgingstehuizen, geldt altijd een voorschriftengebied, en gelden dus aanvullende bouweisen bij nieuwbouw (art. 5.14 Bkl).

Los van een eventueel voorschriftengebied kan een gemeente aanvullende eisen stellen, bijvoorbeeld aan vluchtroutes en de bereikbaarheid van het gebied door hulpdiensten. Dergelijke eisen worden dan opgenomen in de omgevingsvergunning.

Een berekening van het groepsrisico is onder de Omgevingswet optioneel; het is niet meer verplicht om het groepsrisico te bepalen, maar een gemeente mag hier nog wel om vragen (via een voorschrift) om de toelaatbaarheid van de situatie te beoordelen.

Specifieke situaties Bkl
Naast bovengenoemde regels over veelvoorkomende situaties zijn voor een aantal specifieke situaties nog de volgende delen van het Bkl van belang:

- Beperkingen in het belemmeringengebied (voormalige belemmeringenstrook in de huidige regelgeving) van buisleidingen: par. 5.1.2.3 Bkl;
- Veiligheid rond opslaan, herverpakken en bewerken van vuurwerk en pyrotechnische artikelen voor theatergebruik: par 5.1.2.4 Bkl;
- Veiligheid rond het bewerken en opslaan van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik en op militaire objecten (par. 5.1.2.5 Bkl);
- Veiligheid rond luchthavens (par. 5.1.2.6 Bkl).

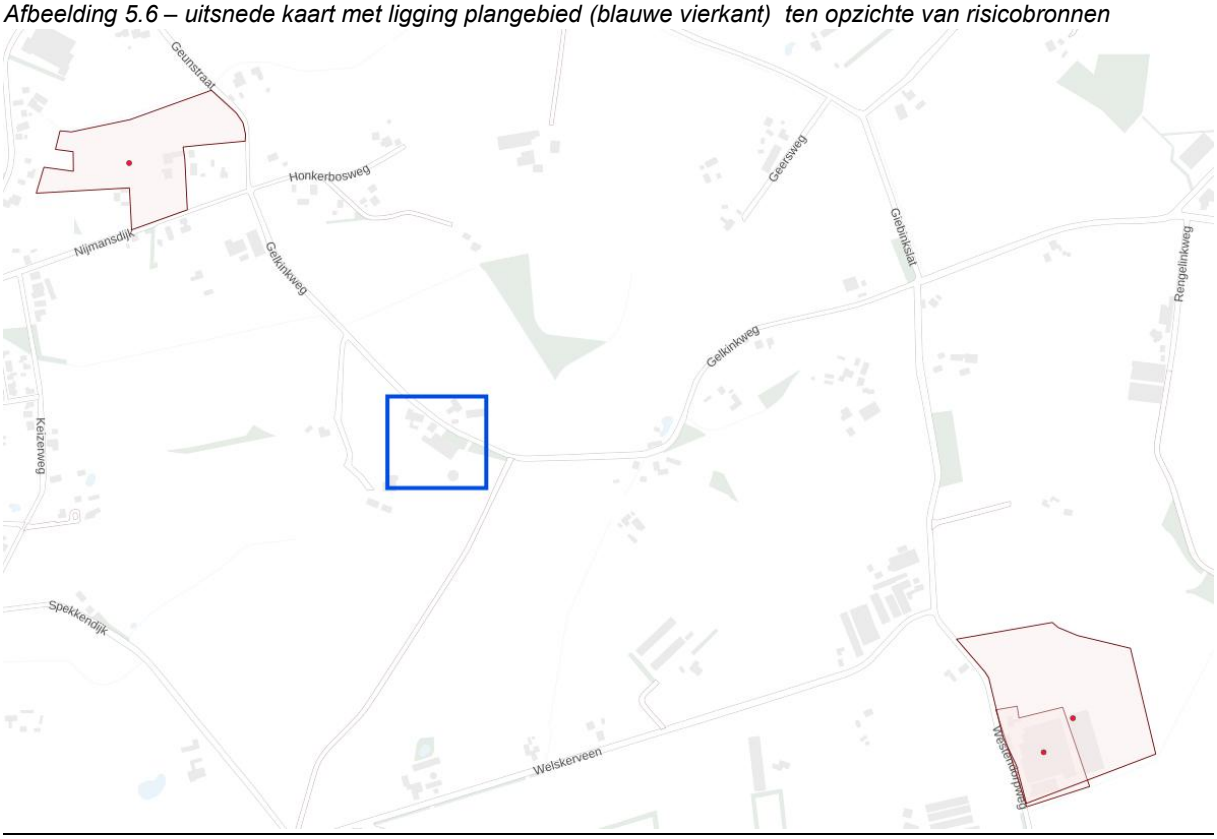
<u>Toetsing plan</u>
Er moet getoetst worden aan regels omtrent externe veiligheid wanneer sprake is van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties. Met onderhavige ontwikkeling is sprake van het realiseren van kwetsbare gebouwen.

Aan de hand van de EV-signaliseringskaart en de Atlas leefomgeving is bekeken of in de directe omgeving (binnen een straal van 1.500 meter) van het plangebied zich risicobronnen bevinden.

De dichtstbijzijnde risicobron bevindt zich op 600 meter afstand. Het betreft een opslagtank voor propaan. Het plangebied bevindt zich niet binnen de risicocontour van de opslagtank.

Het plangebied bevindt zich niet in de omgeving van risicobronnen, waar met onderhavig plan rekening mee gehouden moet worden. zie navolgende afbeelding voor een uitsnede van de kaart.

Afbeelding 5.6 – uitsnede kaart met ligging plangebied (blauwe vierkant) ten opzichte van risicobronnen



Conclusie
Vanuit het aspect externe veiligheid is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies.

5.10 Trilling
Algemeen
Paragraaf 5.1.4.4 van het Bkl bevat instructieregels die zien op activiteiten, anders dan het wonen, die op een locatie worden uitgevoerd en die trillingen veroorzaken in een trillinggevoelige ruimte van een trillinggevoelig gebouw. De instructieregels gelden zowel bij het toestaan van de trillingveroorzakende activiteit, als bij het toestaan van trillinggevoelige gebouwen. De in deze paragraaf vastgelegde instructieregels zijn niet van toepassing op trillingen die afkomstig zijn van het gebruik van woningen. Het onderdeel trillingen is vervolgens uitgewerkt in paragraaf 22.3.5 van de Bruidsschat. Daarin worden regels gesteld aan trillingen in een frequentie van 1 tot 80 Hz door een activiteit in een trilling gevoelige ruimte van een trilling gevoelig gebouw, die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan. Er gelden maximale waarden voor continue trillingen en voor herhaald voorkomende trillingen. De maximale waarden zijn opgenomen in de tabellen in artikel 22.88 van de Bruidsschat en art. 5.87 Bkl.

Toetsing plan
Met het planvoornemen wordt geen locatie toegelaten die trillingen veroorzaakt in een trillinggevoelige ruimte van een trillinggevoelig gebouw, zoals een woonfunctie, een onderwijsfunctie of een gezondheidszorgfunctie.

Conclusie
Het aspect trillingen vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.11 Archeologie

Algemeen
De essentie van het Europees beleid is dat voorafgaand aan de uitvoering van plannen onderzoek gedaan moet worden naar de aanwezigheid van waarden en daar in de ontwikkeling van plannen zoveel mogelijk rekening mee te houden. De essentie van deze wetgeving is behoud van archeologische resten in de bodem en de bescherming van het cultureel erfgoed en landschap.

Zo zijn er in het Bkl ten aanzien van de bescherming een aantal beginselen geformuleerd (art. 5.130 Bkl). Deze beginselen richten zich op de omgang met monumenten die op grond van het omgevingsplan zijn beschermd, archeologische monumenten, (voorbeschermde) rijksmonumenten, beschermde stads- en dorpsgezichten en beschermde cultuurlandschappen. Daarnaast zijn in afdeling 8.8 van het Bkl regels gesteld voor de beoordeling van rijksmonumentenactiviteit en het verplaatsen van gebouwde monumenten.

Het gemeentelijk beleid over archeologie en cultuurhistorie is vooruitlopend op de Omgevingswet opgenomen op de archeologische beleidskaart en de cultuurhistorische waardenkaart. Deze archeologische waarden en verwachtingen en de cultuurhistorische waarden zijn veelal doorvertaald in respectievelijk archeologische dubbelbestemmingen en cultuurhistorischedubbelbestemmingen opgenomen in het (tijdelijk) omgevingsplan of activiteitgericht in het gemeentebrede omgevingsplan.

Toetsing plan
Op de locatie aan de Gelkinkweg 2 is een dubbelbestemming van toepassing, Waarde – Archeologie lage verwachting. Bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het oprichten van een bouwwerk groter dan 5.000 m^2 dient de aanvrager een rapport te overleggen waarin de archeologische waarden staan beschreven.

Het planvoornemen betreft het bouwen van minder dan 5.000 m^2. Een archeologisch rapport is dus niet van toepassing.

Verder zijn de huidige bedrijfswoningen gekenmerkt als ‘karakteristiek’. Deze bedrijfswoningen blijven zoals bestaand, deze worden alleen omgezet naar burgerwoningen. Hiervoor is dan ook geen aanvullende wet- en regelgeving van toepassing.

Conclusie
Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

5.12 Bodem

Algemeen
Ter bescherming van de gezondheid en het milieu zijn voor het aspect bodem instructieregels in het Bkl opgenomen. De inhoud van deze regels is via het Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet opgenomen in paragraaf 5.1.4.5 Bkl. Het aanvullingsbesluit bepaalt voor welke activiteiten kan worden volstaan met een melding. Er worden drie basisvormen van bodemgebruik onderscheiden: landbouw/natuur, wonen en industrie. De kaders zijn gebaseerd op de risicogrenswaarden die voor de betreffende situaties zijn afgeleid.

De algemene doelstelling van het bodembeleid is het waarborgen van de gebruikswaarde van de bodem en het faciliteren van het duurzaam gebruik van de functionele eigenschappen van de bodem, door in onderlinge samenhang;

- beschermen van de bodem tegen nieuwe verontreinigen en aantastingen;

- o evenwichtig toedeling van functies aan locaties, rekening houdend met de kwaliteiten van de bodem;
- o duurzaam en doelmatig beheren van de resterende historische verontreinigingen en -aantastingen.

Toetsing plan
In het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de locatie worden diverse bodemonderzoeken verricht:

1. bodemonderzoek in het kader van beëindigen bodembedreigende activiteiten: er wordt een eindsituatie bodemonderzoek verricht;
2. bodemonderzoek in het kader van graafwerkzaamheden;

Op basis van het bodemonderzoek blijkt dat de projectlocatie vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht wordt voor het beoogd gebruik. Het bodemonderzoek is te vinden in bijlage 5.

Conclusie
Het aspect bodem vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

5.13 Waterbelang

In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met het aspect water en watersystemen.

Algemeen
Artikel 5.37 van het Bkl stelt dat in een omgevingsplan rekening wordt gehouden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. Naast de specifieke regels als gesteld in paragraaf 5.1.3 Bkl over onderdelen van het watersysteem in het omgevingsplan, worden voor een duiding van de gevolgen voor het beheer van het watersysteem, de opvattingen van het bestuursorgaan dat is belast met het beheer van die watersystemen betrokken. Het wettelijk kader is afhankelijk van zowel gemeentelijk beleid als het beleid van het waterschap.

Rijksbeleid
De Europese Kaderrichtlijn Water is richtinggevend voor de bescherming van de oppervlaktewaterkwaliteit in de landen in de Europese Unie. Aan alle oppervlaktewateren in een stroomgebied worden kwaliteitsdoelen gesteld die in 2015 moeten worden bereikt. Ruimtelijk relevant rijksbeleid is verwoord in de Nota Ruimte en het Nationaal Waterplan (inclusief de stroomgebiedbeheerplannen).

Provincie
In de Omgevingsvisie Gelderland wordt ruim aandacht besteed aan de wateraspecten. De ambities zijn, naast de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water, gericht op effectief en zuinig gebruik van drinkwater, speciale waterecologie, waterafhankelijke landnatuur plus de beschermingszones natte landnatuur en grondwateronttrekkingen voor drinkwater en industrie. In samenwerking met de Gelderse waterschappen en de landbouw geeft de provincie invulling aan het vasthouden van water in de bodem, het grondwater en de haarvaten van het watersysteem.

Waterschap Rijn en IJssel
Ter plaatse van de projectlocatie is waterschap Rijn en IJssel (hierna: het waterschap) verantwoordelijk voor het waterbeheer. Het beleid van het waterschap is verwoord in het Waterbeheerprogramma 2022-2027. Het Waterbeheerprogramma is een belangrijk instrument, waarmee het waterschap aangeeft welke beleidsdoelen het nastreeft, welke inspanningen het pleegt om dat beleid te realiseren en welke financiële middelen daarmee gemoeid zijn.

Toetsing plan
Het planvoornemen vindt plaats in een grondwaterbeschermingsgebied. Voor het realiseren van de nieuwe burgerwoning moet er bij de bouwaanvraag een omgevingsvergunning voor afwijken van de bouwregels uit het bestemmingsplan worden aangevraagd. Hierbij wint het bevoegd gezag advies in van een waterleidingbedrijf.

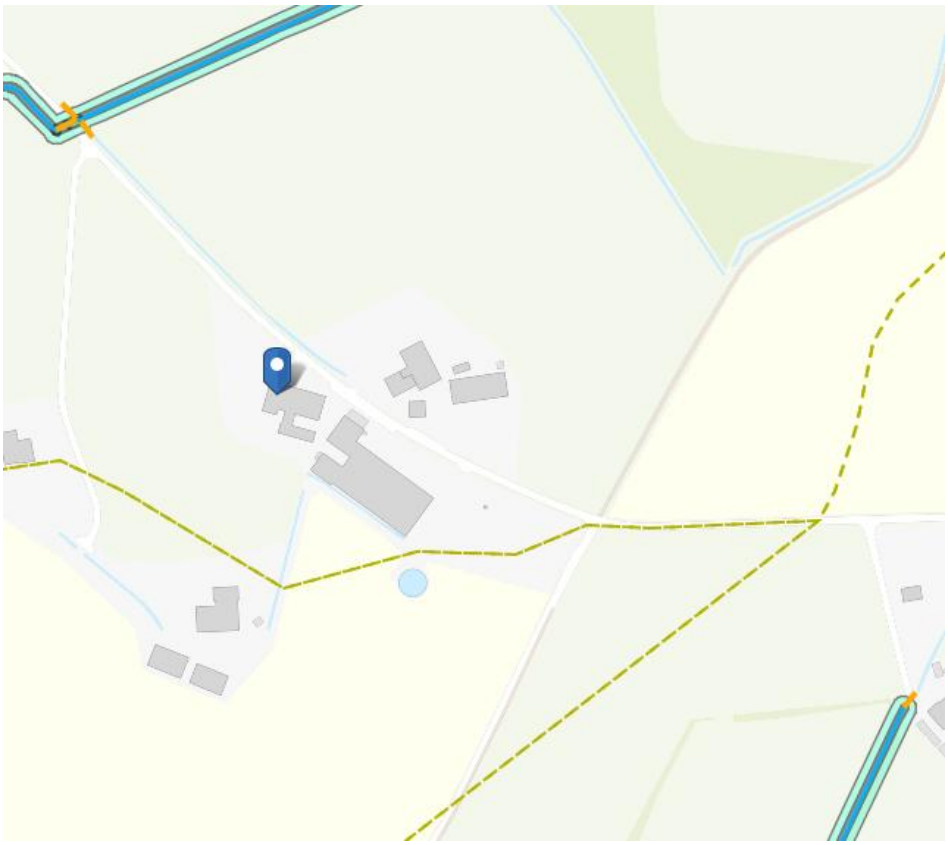
Riolering en afvalwaterketen
Met het planvoornemen wordt één extra burgerwoning gerealiseerd, met als gevolg dat zich meerdere huishoudens ter plaatse zullen vestigen. Met het plan wordt voorzien in de realisatie van nutsvoorzieningen. Hier draagt initiatiefnemer zorg voor. De aanleg van nutsvoorzieningen is op dit moment nog niet gedetailleerd uitgewerkt. Dit wordt nader uitgewerkt in een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit.

Vooralsnog kan worden opgemerkt dat rondom de planlocatie gelegen wegen sprake is van een traditioneel gemengd rioolstelsel. In de bestaande situatie is er sprake van bedrijfsafvalwater. De aanwezige afvalwatervoorzieningen worden gewijzigd. De beoogde woning wordt middels een eigen aansluiting aangesloten op het bestaande rioolstelsel ter plaatse.

Hemelwater
Het hemelwater afkomstig van verhard oppervlak wordt op de bodem opgevangen en geïnfiltreerd.

Er vindt vanwege de sloop van de bedrijfsbebouwing een grote afname van het bebouwd en verhard oppervlakte plaats. Het bebouwd oppervlak neemt af met 1566 m^2, het verhard oppervlak neemt af met circa 350 m^2. Er geldt derhalve geen eis voor het compenseren van verhard oppervlak. Het planvoornemen levert een positieve bijdrage aan hydrologisch neutraal ontwikkelen.

Oppervlaktewater
In navolgende afbeelding zijn de waterlopen in de omgeving van het plangebied weergegeven. Het plangebied doorkruist geen waterlopen. Wel bevindt zich ten noorden van het plangebied een waterloop. Het voornemen leidt niet tot nadelige gevolgen voor het oppervlaktewater aangezien geen water wordt aan- of afgevoerd uit oppervlaktewaterlichamen. Bovendien wordt met het planvoornemen geen water onttrokken aan oppervlaktewaterlichamen.



Afbeelding 5.7 – uitsnede leggerkaart Waterschap Rijn en IJssel

Conclusie
Vanuit het aspect water en watersystemen is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies.

6 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

6.1 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

Op grond van artikel 4.2 Omgevingswet moet het omgevingsplan voldoen aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. De gemeente moet daarbij rekening houden met alle betrokken belangen. Verder gelden de beleidskaders en instructieregels. In Hoofdstuk 3 Beleid en Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten is aangegeven dat sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. In deze paragraaf worden de conclusies uit de genoemde hoofdstukken beschreven. In paragraaf 5.2 wordt beschreven op welke wijze het TAM-omgevingsplan is opgesteld.

Het planvoornemen heeft betrekking op het beëindigen van de melkveehouderij aan de locatie aan de Gelkinkweg 2 in De Heurne. De functie wordt van ´Agrarisch´ gewijzigd naar ´Wonen´. Als gevolg van het beëindigen van het agrarisch bedrijf neemt zowel de ammoniak als de geurhinder af. Daarnaast wordt door de sloop van verouderde bebouwing de ruimtelijke kwaliteit verhoogd. Het bebouwd oppervlak neemt aanzienlijk (met 1.566 m^2) af. Voorts wordt een bijdrage geleverd aan de ruimtelijke kwaliteit door uitvoering van het landschappelijk inpassingsplan.

6.2 Wijzigen omgevingsplan

Voor de systematiek van het 'TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22 Buitengebied Aalten' is aangesloten bij het bestemmingsplan 'Landelijk gebied 2015'. Via dit TAM-omgevingsplan wordt via de IMRO-standaard (Informatiemodel Ruimtelijke Ordening) en de bestaande voorziening Ruimtelijke Plannen het omgevingsplan gewijzigd. Het TAM-omgevingsplan maakt juridisch gezien deel uit van het omgevingsplan, maar heeft technisch gezien het 'oude' format. Dit betekent dat oude begrippen zoals bestemmingsregels nog in het TAM-omgevingsplan voorkomen.

De regels van het TAM-omgevingsplan zijn onderverdeeld in:

- Inleidende regels;
- Bestemmingsregel;
- Algemene regels;
- Overgangs- en slotregels.

6.2.1 Inleidende regels

Om misverstanden over de toepassing en interpretatie van het TAM-omgevingsplan te voorkomen worden in de begripsbepalingen (artikel 1) de verschillende in het plan voorkomende begrippen nader omschreven, ook om de eenduidigheid bij het gebruik van het plan te bevorderen. Bij de meet- en regelbepalingen (artikel 2) wordt beschreven hoe voor de toepassing van dit TAM-omgevingsplan bepaalde maten gemeten dienen te worden.

Alleen de begrippen en meet- en regelbepalingen die nodig zijn voor de toepassing van dit TAM-omgevingsplan zijn opgenomen.

6.2.2 Bestemmingsregels

De regels zijn opgebouwd volgens een vast stramien. De volgende standaardindeling wordt gehanteerd:

- Functieomschrijving;
- Beoordelingsregels;
- Specifieke functieregels;
- Omgevingsplanactiviteit;
- Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen gebouw zijnde, of van werkzaamheden.

In het voorliggende TAM-omgevingsplan komt de volgende functie voor: 'Wonen'

Nadere toelichting op regels
De functie ‘Wonen’ wordt ter plaatse gebruikt voor wonen, waaronder begrepen kleinschalige beroepen- en bedrijven-aan-huis.

5.2.3 Algemene regels en overgangsregels
In het TAM-omgevingsplan is een aantal algemene regels opgenomen. Het betreft hier een aantal algemene bouw- en gebruiksregels en een aantal algemene afwijkingsregels.

Tenslotte zijn bepalingen ten aanzien van het overgangsrecht opgenomen in het TAM-omgevingsplan.

7 Bijlagen

Bijlage 1: Toekomstige situatie
Bijlage 2: Landschappelijk inpassingsplan
Bijlage 3: Participatieplan
Bijlage 4: Quickscan flora en fauna
Bijlage 5: Bodemonderzoek

Te slopen bebouwing	
1 Ligboxenstal	**1390 m²**
2 Mestsilo	-
3 Sleufsilo´s	-

Bestaand woonhuis
Gelkinkweg 2a

Gelkinkweg

tuin

bestaande erfhoegang

erf

overkapping 57m²

karakteristiek bijgebouw opp. 192 m²

tuin

Bestaand woonhuis
Gelkinkweg 2a

Bestaande karakteristieke schuur te handhaven. Toekenning aan Gelkinkweg 2a

erf

erf

Gelkinkweg

bestaande erftoegang

tuin

Nieuw te bouwen bijgebouw behorende bij het nieuw te bouwen woonhuis

Nieuw te bouwen woonhuis

tuin

1

3

Te slopen bestaande bedrijfsgebouwen

huidig bouwblok

2

N
W
O
Z

Kadastrale gemeentenaam Dinxperlo
DPL00-F-2698-2700-2699-2762-425-2763

impressie van mogelijke bijgebouwen en woonhuis

Pit bouwadvies
Voslaan 7
7156 MN Beltrum
0544 - 725925

info@pitbouwadvies.nl
www.pitbouwadvies.nl

Tekeningen en adviezen van Pit bouwadvies zijn gemaakt op basis van de meest actuele kennis en ervaringen uit onderzoek en praktijk. Pit bouwadvies is niet aansprakelijk voor schade die ontstaat door toepassing en uitvoering van deze tekeningen en adviezen.

© Copyright Pit bouwadvies

Betreft: Situatietekening functieverandering

Opdrachtgever:

Maatschap H.W. Heusinkveld en
P.M.J. Heusinkveld-Bloemendaal
Gelkinkweg 2 / 2a
7095 BA de Heurne

Locatie:

Gelkinkweg 2 / 2a
7095 BA de Heurne

Gegevens:

Projectnr.:	2024-193	Formaat:	A2
Tekeningnr.:	S-101	Getekend:	Harm ter Maat
Schaal:	1:500	Datum:	19-12-2024
Gewijzigd:			

BUREAU Ger.
touched by nature

ontwerp inpassingsplan

Gelkinkweg 2-2a De Heurne

www.bureauger.nl

13-06-2025

Beerninkweg 22a
7104 BM Meddo

BUREAU Ger.
touched by nature

m 06-130 559 65
e info@bureauger.nl

iban NL04 RBRB 0898303575
bic BRBNL21

kvk 60914459
btw NL001390935B90

www.bureauger.nl

inhoudsopgave

inleiding		01
analyse	locatie	02
	landschapstype	03
	bodemtype	03
	grondwatertrap	04
	GNN - GO	04
	historie	05
huidige situatie	foto's	06
	aanwezige kwaliteiten	07
	potentiële kwaliteiten	07
	bestaande situatie	08
ontwerp	landschapsplan	09
	beplantingsplan	10
	beheer	13

inleiding 01

Deze landschappelijke inpassing is op verzoek van de familie Heusinkveld tot stand gekomen.

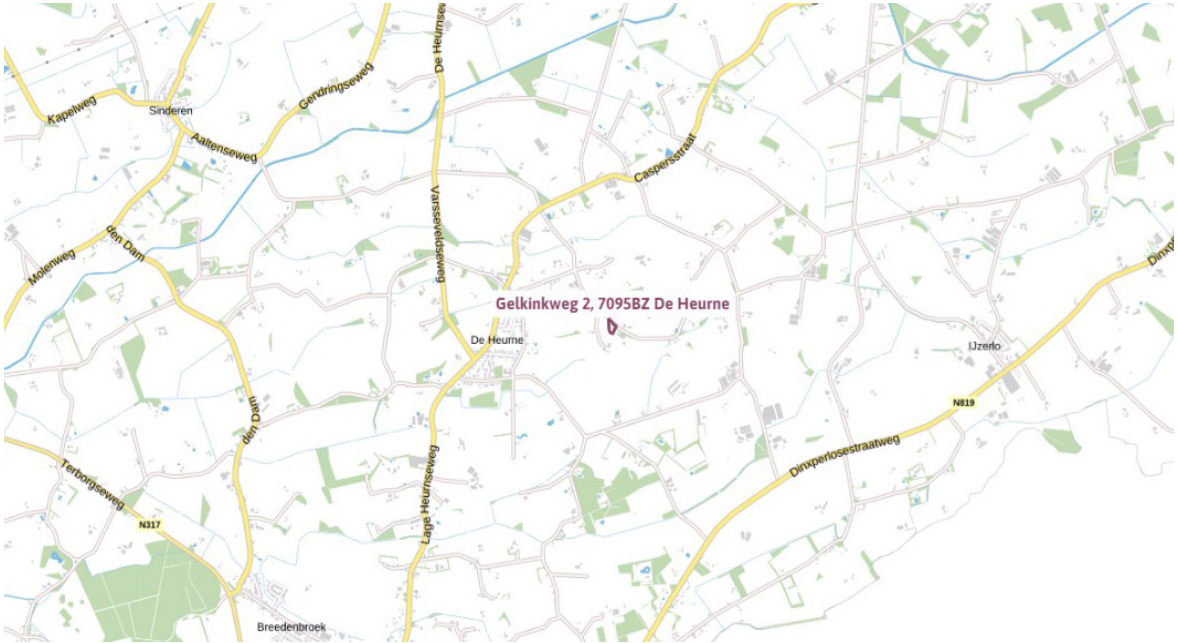
De familie runde tot voor kort een melkveebedrijf aan de Gelkinkweg 2-2a in De Heurne. Met het stoppen van de melkveehouderij heeft de familie de wens om het erf een nieuwe functie te geven.

De bestaande boerderij is momenteel in gebruik als twee bedrijfswoningen. Deze worden omgezet naar twee burgerwoningen. De ligboxenstal, mestsilo en kuilvoerplaten worden gesloopt. Door de sloop van deze oude agrarische bouwwerken ontstaat de mogelijkheid om een nieuwe woning op het erf te realiseren.

Met deze landschappelijke inpassing laten we zien hoe het erf in de nieuwe situatie wordt ingericht. Daarnaast zorgen we ervoor dat er op landschappelijk niveau ook een toevoeging aan het landschap plaatsvindt.

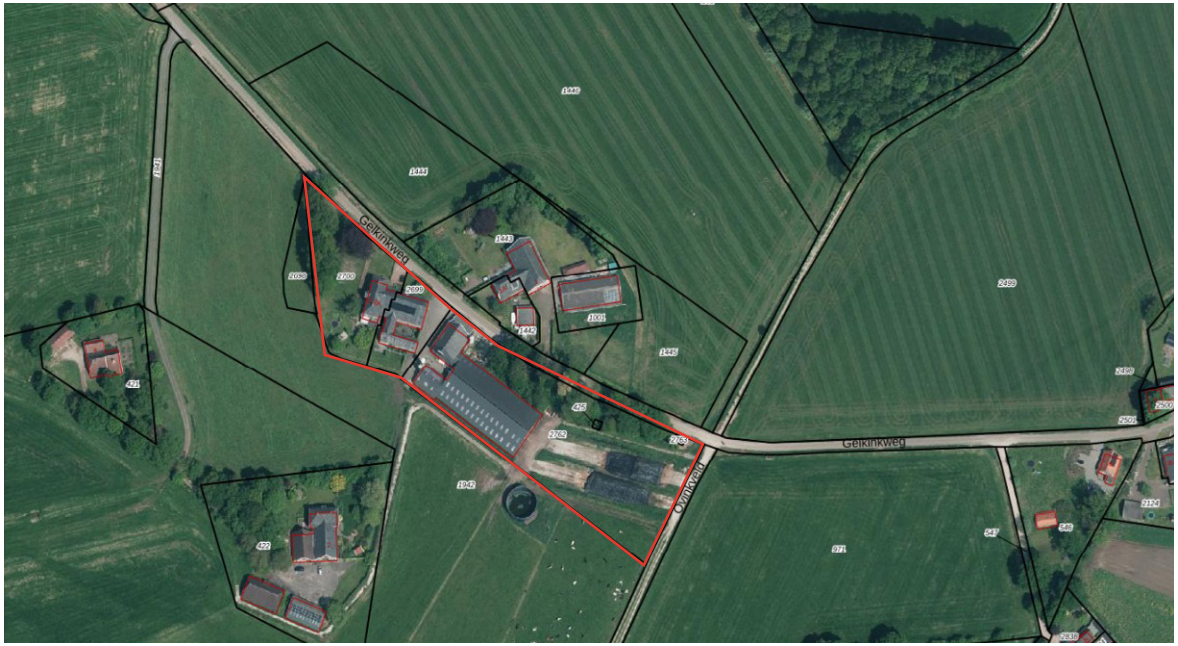
locatie

Het plangebied bevindt zich aan de Gelkinkweg 2-2a in het buitengebied van De Heurne.



plangebied

Het huidige erf met de agrarische bebouwing.



(bron: https://omgevingswet.overheid.nl/

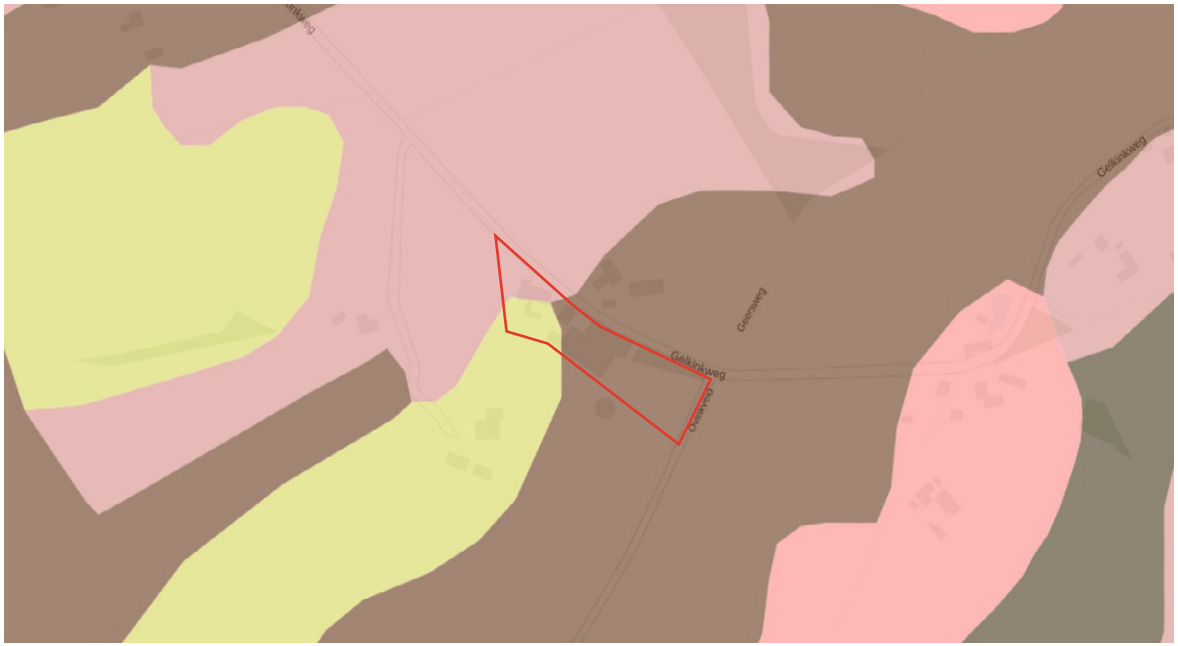
landschapstype

De landschapstypekaart van de provincie Gelderland laat zien dat het erf zich bevindt in het kampenontginningslandschap. De groene delen op de kaart zijn getypeerd als droge kampenontginning. De lichtgroene kleur op de kaart wordt getypeerd als nat-droge kampenontginning.

bodemtype

De bodem van het plangebied bestaat aan de oostzijde uit een hoge zwarte enkeerdgrond, die op de kaart is weergegeven in een bruine kleur. In de landschapstypenkaart is deze grond aangemerkt als droge kampenontginning.

De bodem met de zalmroze kleur behoort tot de laarpodzolgronden. De gele kleur staat voor vlakvaaggronden. Deze twee bodemtypen worden op de landschapstypenkaart getypeerd als nat-droge gebieden.

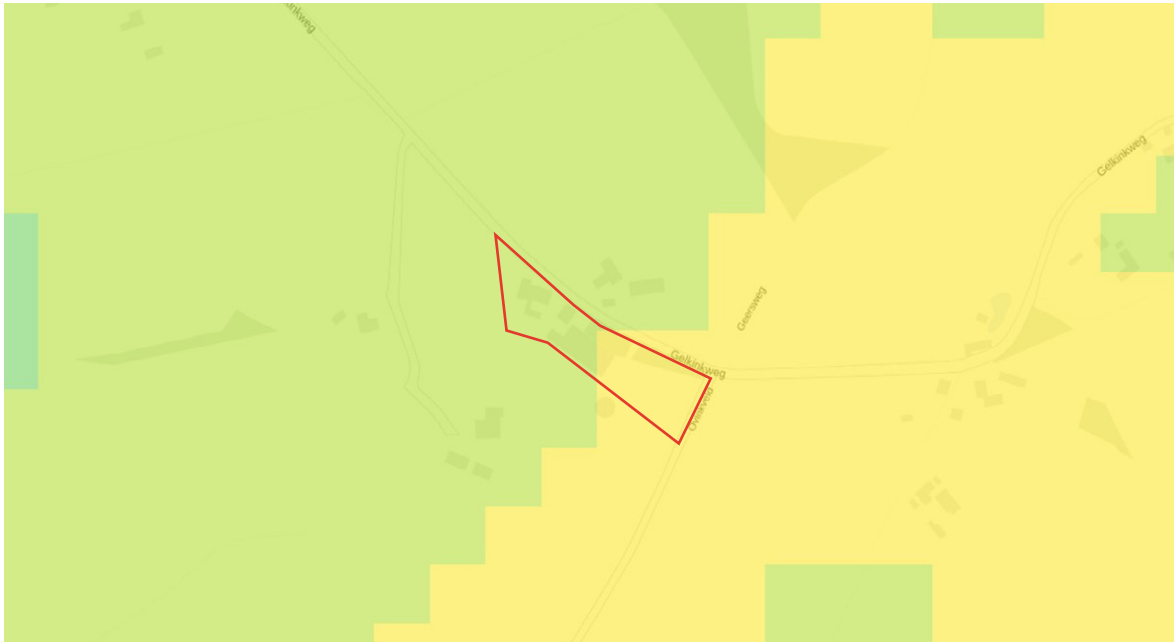


(bron: www.gelderland.nl/kaarten-en-cijfers)
(bron: www.bodemdata.nl)

grondwatertrap

Het grondwater in het plangebied ligt relatief diep. Op de kaart worden de groene delen ingedeeld in grondwatertrap VIId en de gele delen in grondwatertrap VIIId.

De gemiddelde hoogste grondwaterstand ligt in het natste deel op 108 cm onder het maaiveld. De gemiddelde laagste grondwaterstand in het droogste deel ligt op gemiddeld meer dan 250 cm onder het maaiveld.



GNN - GO

Het plangebied valt ver buiten het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en ook buiten de Groene Ontwikkelingszone (GO). Hierdoor is het jammer dat de landschappelijke versterking niet kan aansluiten bij de groene ontwikkeling van de provincie Gelderland.

(bron: www.bodemdata.nl)
(bron: www.https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/)

historie

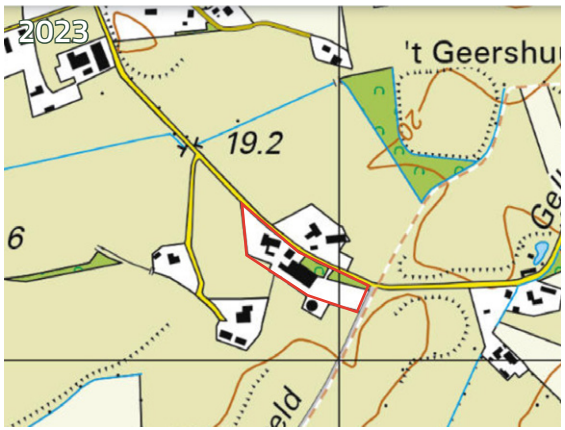
Op de kaart van 1850 is de boerderij in het plangebied te herkennen aan een zwarte stip, gelegen binnen de rode lijnen van het huidige erf. Op de ingekleurde kaart van 1900 is het landschap duidelijker weergegeven. De groene delen geven de oude bossen aan. De akkers hebben een beige kleur en zijn veelal omsloten door houtopstanden langs de randen. De graslanden liggen in de laagste delen van het landschap en zijn groengeel gekleurd. De bebouwing is rood weergegeven, en bij veel erven zijn fruitboomgaarden te herkennen, die direct aansluiten op de bebouwing.

Op de kaart van 1930 is te zien dat een deel van de oude bossen is ontgonnen en in gebruik is genomen als landbouwgrond. De kleine esjes zijn voorzien van een taludlijn. De grotere es, die op de bodemkaart als enkeerdgrond is ingedeeld, oogt wijd en open, zonder beplanting.

Tussen 1930 en 1950 zijn veel houtwallen en singels verdwenen die voorheen de weilanden en akkers omzoomden. Deze zijn vaak vervangen door prikkeldraad. Op de kaart van 1950 is aan de voorzijde van het erf een vrij grote fruitboomgaard te herkennen, die ook al zichtbaar was op de ingekleurde kaart van 1900.

Tussen 1950 en 1990 is de bebouwing op het erf toegenomen, onder andere door de bouw van de ligboxenstal. Tussen 1990 en 2023 lijkt er landschappelijk weinig veranderd. Wel is er een bosje in het landschap bijgekomen. De ontwikkeling op het erf is in deze periode nagenoeg gelijk gebleven.

(bron: www.topotijdreis.nl)



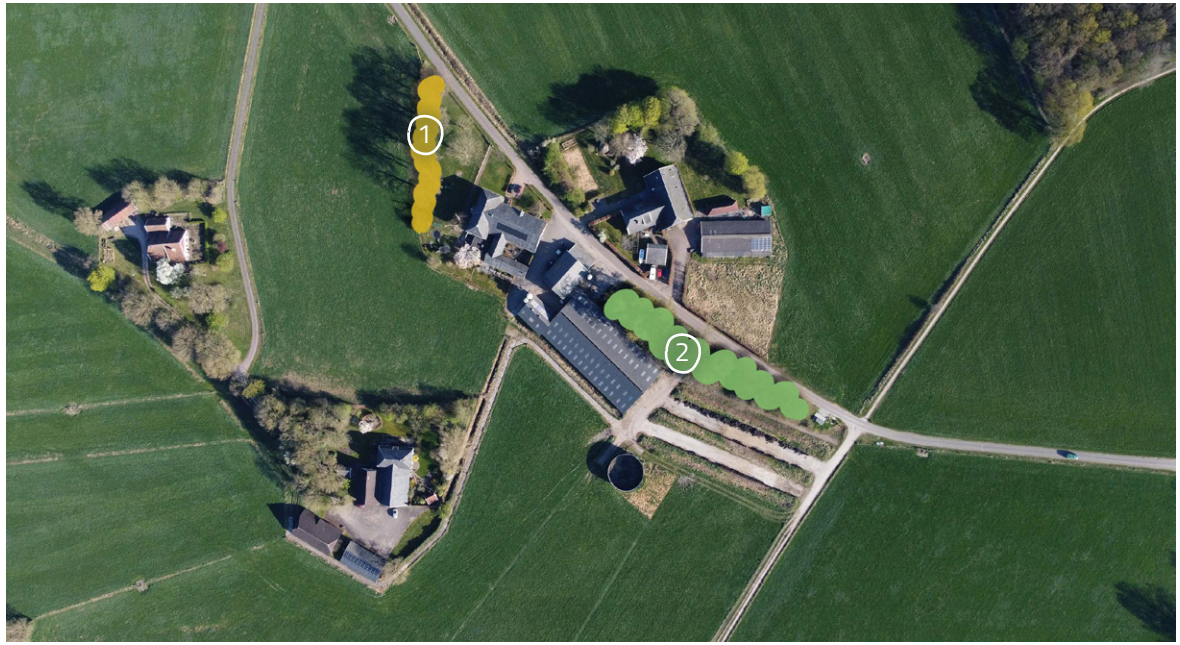
Foto's

aanwezige kwaliteiten

Op het erf zijn landschappelijk gezien weinig kwaliteiten aanwezig. Dit komt mede doordat het plangebied grenst aan een open es.

(1) Een oude houtsingel verkeert in matige staat. Deze bestaat voornamelijk uit opgaande bomen, waarbij de onderbegroeiing is verwijderd en wordt mee gemaaid met de gazonmaaier. Hierdoor ontbreekt een gelaagde vegetatiestructuur, wat ten koste gaat van de ecologische waarde.

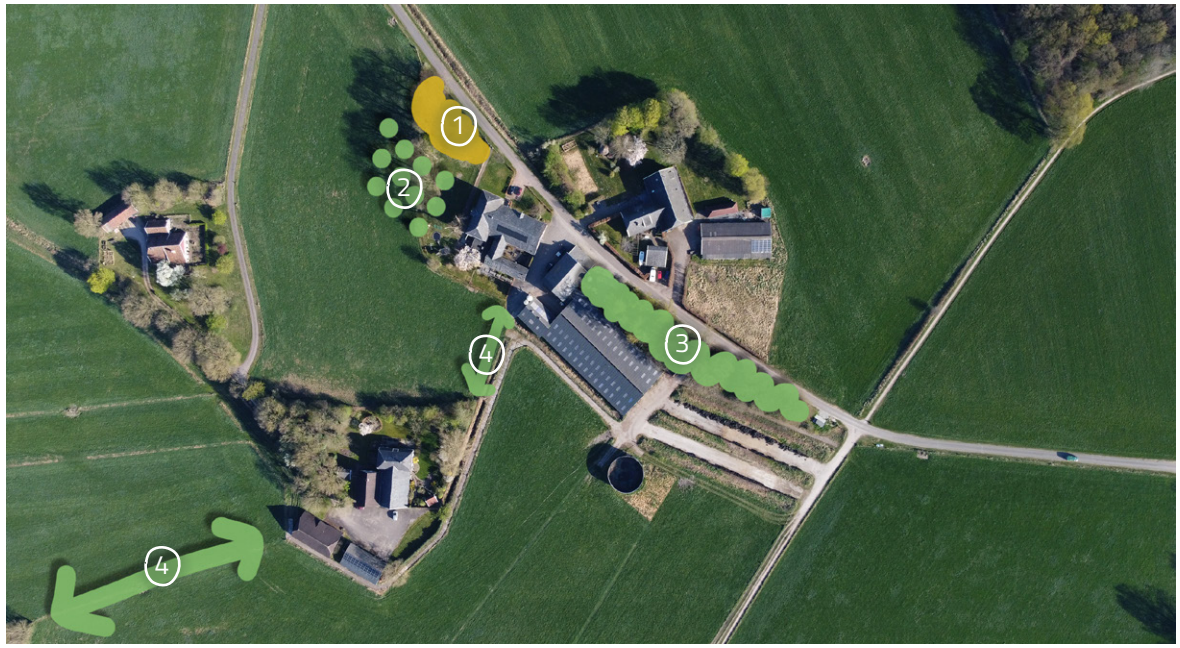
(2) Langs de weg ligt een mooie, gevarieerde houtsingel. De zomereiken in deze singel verkeren echter in slechte staat. Dit kan mogelijk te maken hebben met aantasting door de eikenprachtkever.



Potentiële kwaliteiten

Hoewel het erf momenteel landschappelijk weinig kwaliteiten heeft, is er zeker sprake van potentie.

(1) Behoud van de aanwezige bomen en het ontwikkelen van een vogelbosje om de biodiversiteit te vergroten en ecologische structuur toe te voegen.
(2) Aanplant van een hoogstamboomgaard op de historische locatie, waarmee wordt aangesloten bij het cultuurhistorisch karakter van het gebied.
(3) Optimaliseren van de bestaande houtsingel en waar mogelijk uitbreiden in de richting van het erf, zodat deze meer landschappelijke samenhang en ecologische waarde krijgt.
(4) Vergroenen van de perceelsgrenzen in het omliggende landschap en het creëren van verbindingen met bestaande beplanting om een robuust en samenhangend groen netwerk te realiseren.



Legenda
Bebouwing:
1.1 boerderij, dubbel bewoond
1.2 historische schuur
1.3 te slopen ligboxstal
1.4 te slopen mestsilo
Erf:
2.1 parkeren voorhuis
2.2 inrit
2.3 te verwijderen kuilvoerplaats
2.4 te verwijderen kavelpad
Landschapselementen:
3.1 houtsingel zonder onderbegroeiing
3.2 houtsingel/ bosje met Zomereik en Vlier
Landgebruik:
4.1 grasland
3.1
2.1
1.1
2.2
1.2
3.2
4.1
2.2
1.3
3.2
2.3
2.4
4.1
2.3
1.4

Legenda

Bebouwing:
1.1 boerderij, dubbel bewoond
1.2 historische schuur
1.3 nieuw woonhuis
1.4 nieuw bijgebouw

Erf:
2.1 parkeren voorhuis
2.2 inrit
2.3 erfverharding
2.4 bestaande voortuin handhaven

Landschapselementen:
3.1 nieuwe houtsingel langs de weg.
3.2 houtsingel/ bosje uitberijden richting de historische schuur en het optimaliseren van de bestaande beplanting.
3.3 houtsingel/ bosje handhaven.
3.4 hoogstamboomgaard op de historische plek van 1930-1950
3.5 solitaire boom
3.6 inheemse heesters langs de bestaande sloot.

Landgebruik:
4.1 kuilvoerplaat omvormen naar grasland
4.2 grasland

Legenda

1.1 nieuwe houtsingel langs de weg.
1.2 houtsingel/ bosje uitberijden richting de historische schuur en het optimaliseren van de bestaande beplanting.
1.3 hoogstamboomgaard
1.4 solitaire boom
1.5 inheemse heesters langs de bestaande sloot.

houtsingel

Aanplanten van een nieuwe houtsingel over een lengte van 72 meter en een breedte van 10 meter. In totaal worden er zes rijen aangeplant. De planten worden op een plantafstand van 1,5 x 1,5 meter van elkaar geplaatst. De soorten worden in kleine groepjes van vijf tot zeven stuks bij elkaar geplant. De beplanting heeft een minimale maat van 100/125 cm.

Aantal en soort:
20 st. Acer campestre (Veldesdoorn)
20 st. Carpinus betulus (Haagbeuk)
20 st. Cornus sanguinea (Rode kornoelje)
25 st. Corylus avellana (Hazelaar)
25 st. Crataegus monogyna (Eenstijlige meidoorn)
20 st. Euonymus europaeus (Kardinaalsmuts)
25 st. Prunus avium (Zoete kers)
20 st. Prunus padus (Vogelkers)
25 st. Prunus spinosa (Sleedoorn)
50 st. Quercus robur (Zomereik)
40 st. Ulmus laevis (Fladderiep)

bestaande houtsingel/ bosje

Het bestaande bosje/houtsingel wordt uitgebreid over een oppervlakte van 100 m². Daarnaast wordt het gehele bosje geoptimaliseerd. Hierbij wordt het nodige dode hout gezaagd, en waar het niet gevaarlijk is, worden stammen afgezet op een hoogte van ongeveer 5 meter ten behoeve van de specht.

In de bestaande singel worden 20 laanbomen aangeplant. Voor de uitbreiding van het bosje/ singel wordt plantgoed gebruikt met een plantafstand van 1,5 x 1,5 meter. De soorten worden in kleine groepjes van 5 tot 7 stuks bij elkaar geplant. De beplanting heeft een minimale maat van 100/125 cm.

De laanbomen worden aangeplant met een minimale stamomtrek van 10-12 cm, gemeten op 1 meter boven het maaiveld.

Aantal en soort uitbreiding bosje/ houtsingel:
5 st. Carpinus betulus (Haagbeuk)
5 st. Cornus sanguinea (Rode kornoelje)
10 st. Corylus avellana (Hazelaar)
5 st. Crataegus monogyna (Eenstijlige meidoorn)
5 st. Prunus avium (Zoete kers)
10 st. Prunus padus (Vogelkers)
5 st. Ulmus laevis (Fladderiep)

Aantal en soort laanbomen:
5 st. Carpinus betulus (Haagbeuk)
3 st. Prunus avium (Zoete kers)
2 st. Quercus robur (Zomereik)
10 st. Ulmus laevis (Fladderiep)

hoogstam boomgaard

Aanplanten van een hoogstam fruitbomen op de locatie van de oude boomgaard. In totaal worden 7 stuks hoogstamfruitbomen geplant met een minimale stamomtrek van 14–16 cm, gemeten op 1 meter boven het maaiveld. De bomen worden geplant met een onderlinge afstand van 10 tot 20 meter.
Bij voorkeur wordt gebruikgemaakt van oude rassen, aangezien deze beter bestand zijn tegen ziekten en doorgaans ouder worden dan nieuw gecultiveerde soorten.

Aantal en soort:
2 st. Pyrus communis (Peer)
3 st. Malus ×domestica (Appel)
2 st. Prunus avium (Kers)

solitaire bomen

Op het erf worden twee solitaire bomen geplant. Deze hebben een minimale stamomtrek van 14–16 cm, gemeten op 1 meter boven het maaiveld. Er kan gekozen worden uit verschillende boomsoorten.

Soort:
Tilia platyphyllos (Zomerlinde)
Tilia cordata (Winterlinde)
Castanea sativa (Tamme kastanje)

inheemse heesters

Langs de bestaande sloot worden drie stuks inheemse heesters geplant. De heesters hebben een minimale aanplantmaat van 125–150 cm en worden geleverd met draadkluit.

Aantal en soort:
1 st. Crataegus monogyna (Eenstijlige meidoorn)
1 st. Euonymus europaeus (Kardinaalsmuts)
1 st. Prunus padus (Vogelkers)

beheer houtwal/ houtsingel

Doelstellingen

- Nest-, schuil-, en voedselgelegenheid voor vogels, zoogdieren, vlinders en andere insecten, amfibieën en reptielen.
- Verbindingswegen voor zoogdieren, insecten, amfibieën en reptielen.
- Bijdrage aan een aantrekkelijk landschap.
- Instandhouding en herstel van cultuurhistorische waarde.
- Het leveren van brandstof (houtoogst d.m.v. beheer).

Het invangen van stikstofverbindingen en fijnstof.

Beheer:

Tenminste 70% van de oppervlakte beheren als hakhout. Hakhoutbeheer is een traditionele methode voor het beheren van bomen en struiken. Dit houdt in dat de bomen en struiken om de 6 tot 12 jaar tot ongeveer 20-30 centimeter boven de grond worden afgezaagd. Dit resulteert in stobben of stoven, die in de daaropvolgende seizoenen weer opnieuw uitlopen. Door het uitvoeren van hakhoutbeheer behouden houtwallen en -singels een dichte gevarieerde structuur.

Het afzetten van het element en overige snoeiwerkzaamheden vinden alleen plaats in de periode tussen 1 oktober en 1 maart om verstoring van de fauna te minimaliseren.

Het vrijkomende snoeiafval verwijderen uit het element of het snoeiafval op rillen leggen, mits dat de ondergroei en/of het uitlopen van de stobben niet schaadt, de rillen maximaal 0,5 meter hoog zijn en dat niet meer dan 10% van de oppervlakte van het element bedekt is met rillen. Als het snoeiafval wordt versnippert, worden de houtsnippers afgevoerd.

Doelstellingen

- Leefgebied van veel soorten inheemse planten en insecten. Daarnaast ook van belang als nest-, schuil-, en voedselgelegenheid voor vogels, zoogdieren, amfibieën en reptielen.
- Verbindingswegen voor zoogdieren, insecten, amfibieën en reptielen.
- Bijdrage aan een aantrekkelijk landschap.
- Instandhouding van cultuurhistorische waarde.

Beheer:

Een belangrijk onderdeel van de boomgaard is de onderbegroeiing. Een kruidenrijke vegetatie zorgt voor insecten waar diverse vogels op afkomen. Beheermogelijkheden zijn hooilandbeheer, beweiding of hooilandbeheer met nabeweiding. Bij hooilandbeheer wordt de vegetatie 2 of 3 keer per jaar gemaaid, bij voorkeur gefaseerd, en wordt het maaisel afgevoerd. Bij beweiding moet een lage veebezetting aan worden gehouden zodat een wat pollige structuur in het grasland ontstaat waar muizen zich thuis voelen: een belangrijk onderdeel van het steenuilen menu. Ook trekken de aanwezige mestflatten kevers en andere insecten aan waar de steenuil van profiteert.

Het snoeien van de appel of perenbomen wordt ten minste eenmaal per 2 jaar uitgevoerd. Voor andere soorten geldt alleen vorm- of onderhoudssnoei, indien nodig. De snoeiwerkzaamheden vinden alleen plaats in de periode tussen 15 juli en 15 maart. Het vrijkomende snoei- en maaiafval verwijderen uit het element. De houtsnippers afvoeren indien het snoeihout wordt versnipperd.

Maaisel en eventueel houtsnippers kunnen op een composthoop in of bij de boomgaard gecomposteerd worden. Composthopen zijn voor vele insecten van belang en ook voor ringslang en hazelworm. Het compost kan weer gebruikt worden om de fruitbomen te bemesten door dit toe te passen in de boomspiegel, waarbij het compost niet tegen de stam aan moet komen te liggen. Vrijkomend takhout kan op een takkenril langs de rand van de boomgaard gelegd worden.

beheer solitaire bomen en bomenlanen

Doelstellingen

- Nest-, schuil-, uitkijk-, en voedselgelegenheid voor vogels.
- Verbindingswegen voor vleermuizen en vlinders.
- Bijdrage aan een aantrekkelijk landschap.
- Beschutting creëren.

Het invangen van stikstofverbindingen en fijnstof en opslag van CO2.
Verkoeling

Beheer:

Het snoeien van jonge en middeloude bomen ten minste eenmaal per 5 jaar als onderhoudssnoei. De snoeiwerkzaamheden vinden alleen plaats in de periode tussen 15 juli en 15 maart. Het vrijkomende snoei- en maaiafval verwijderen uit het element. De houtsnippers afvoeren indien het snoeihout wordt versnipperd.

beheer hakhoutbosje en vogelbosje

Doelstellingen

- Nest-, schuil-, en voedselgelegenheid voor vogels, zoogdieren, vlinders, amfibieën en reptielen.
- Bijdrage aan een aantrekkelijk landschap.
- Instandhouding van cultuurhistorische waarde.
- Het leveren van brandstof (houtoogst d.m.v. beheer).

Het invangen van stikstofverbindingen en fijnstof

Beheer:

Tenminste 70% van de oppervlakte beheren als hakhout. Hakhoutbeheer is een traditionele methode voor het beheren van bomen en struiken. Dit houdt in dat de bomen en struiken om de 6 tot 12 jaar tot ongeveer 20-25 centimeter boven de grond worden afgezaagd. Dit resulteert in stobben of stoven, die in de daaropvolgende seizoenen weer opnieuw uitlopen. Het uitvoeren van hakhoutbeheer zorgt voor een dichte, structuurrijke begroeiing.

Het afzetten van het element en overige snoeiwerkzaamheden vinden alleen plaats in de periode tussen 1 oktober en 1 maart i.v.m. verstoring van de fauna.

Het vrijkomende snoeiafval verwijderen uit het element of op rillen leggen, mits dat de ondergroei en/of het uitlopen van de stobben niet schaadt. De rillen zijn maximaal 0,5 meter hoog en bedekken niet meer dan 10% van de oppervlakte van het element. De houtsnippers afvoeren indien het snoeihout wordt versnipperd.

Participatieverslag voornemen Gelkinkweg 2 De Heurne

Voornemen

De familie Heusinkveld exploiteert aan de Gelkinkweg 2 in De Heurne een melkveehouderij. Initiatiefnemer heeft geen opvolger en wil in dit kader de melkveehouderij beëindigen en deelnemen aan de Rood voor Rood regeling. Door het slopen van de agrarische bedrijfsbebouwing ontstaat ruimte om het erf te transformeren naar een toekomstbestendig erf, met ruimte voor wonen en hobbymatige akkerbouw. De locatie zal wijzigen naar een woonbestemming.

De twee bedrijfswoningen zullen omgezet worden naar reguliere burgerwoningen. Ter compensatie van de sloop van landschapsontsierende bebouwing, wordt één extra woning gerealiseerd binnen de contouren van het huidige erf.

De familie heeft als gevolg van het voornemen omwonenden geïnformeerd over het initiatief. De impressie als bijlage 1 is aan omwonenden voorgelegd en aan hen is vrijblijvend om een mening gevraagd ten aanzien van het initiatief. In navolgende uiteenzetting worden de reacties op het plan beschreven.

Uitkomsten participatie

Straat, huisnummer en plaatsnaam: Ronald en Ester van Beek, Oinkveld 4 De Heurne
Datum: 23 juni '25

Uitkomsten: akkoord

Handtekening:

Straat, huisnummer en plaatsnaam: Oinkveld 2 De Heurne
Datum: 23 juni 2025

Uitkomsten:
akkoord

Handtekening:

Straat, huisnummer en plaatsnaam: Fam. Hijink / Groot Hijink- Gelkinkweg 4 + 4A
Datum: 23-06-2025

Uitkomsten: akkoord.

Handtekening:

Straat, huisnummer en plaatsnaam: Arjen Meinsmastraat 2

Datum: 23-6-25

Uitkomsten: d'Kwast.

Handtekening:

Straat, huisnummer en plaatsnaam: Golfkinkweg 2A

Datum: 24/06-25

Uitkomsten:

Handtekening:

Straat, huisnaam: .....

Datum:

Uitkomsten:

Handtekening:

Straat, huisnummer en plaatsnaam: .....

Datum:

Uitkomsten:

Handtekening:

Quickscan Natuuronderzoek

Gelkinkweg 2 De Heurne

Juni 2025
rapportnummer: 252173

ECOCHORE
NATUURTECHNIEK
INVENTARISATIE, ADVISERING & ONTWIKKELING

Colofon

Titel:
Quickscan Natuuronderzoek
Gelkinkweg 2 De Heurne

In opdracht van:
Fam. Heusinkveld
Gelkinkweg 2
De Heurne

Uitgevoerd door:
Ecochore Natuurtechniek
Ruiterweg 8
7152 DE EIBERGEN
T 0544-350297
E info@ecochore.nl
I www.ecochore.nl

Auteur: Jasper Gelderblom
Collegiale toetsing: Sylvain Wamelink
Veldwerk: Jasper Gelderblom

Datum: juni 2025
Status: definitief
Foto voorzijde: steenuil, huismus, bunzing en het plangebied.

Correspondentie door Ecochore Natuurtechniek vindt uitsluitend plaats op digitale wijze of op FSC/PEFC gecertificeerd papier.

Ecochore Natuurtechniek is onderdeel van de Jivo groep.

INHOUD

1. AANLEIDING EN DOEL 1

2. INVENTARISATIEOPZET EN GEBIEDSBESCHRIJVING 2

2.1 ONDERZOEKSMETHODIEK 2
2.2 GEBIEDSBESCHRIJVING 2
2.3 TOEKOMSTIG GEBRUIK EN VOORGENOMEN INGREPEN 3
2.4 VOLLEDIGHEID INVENTARISATIE 4

3. ONDERZOEKSRESULTATEN 5

3.1 FLORA 5
3.2 (BROED)VOGELS 5
3.3 HERPETOFAUNA EN VISSEN 8
3.4 ZOOGDIEREN 8
3.5 ONGEWERVELDEN 10
3.6 INVASIEVE EXOTEN 10

4. TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING 11

4.1 ALGEMEEN 11
4.2 FLORA 12
4.3 (BROED)VOGELS 12
4.4 HERPETOFAUNA EN VISSEN 14
4.5 ZOOGDIEREN 14
4.6 ONGEWERVELDEN 14
4.7 SPECIFIEKE ZORGPLICHT 15

5. TOETSING AAN GEBIEDSBESCHERMING 16

5.1 NATURA 2000 16
5.2 NATUURNETWERK NEDERLAND 17
5.2.1 BESCHERMINGSREGIME 18
5.3 OVERIGE GEBIEDSBESCHERMING 18

6. HOUTOPSTANDEN 19

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIE 20

GERAADPLEEGDE BRONNEN 22

BIJLAGEN 23

BIJLAGE 1 - IMPRESSIE PLANGEBIED 24
BIJLAGE 2 - TOELICHTING OMGEVINGSWET 25
BIJLAGE 3 - NATUURWETGEVING EN DOELEN NATURA 2000 31

1. AANLEIDING EN DOEL

De opdrachtgever heeft plannen om aan de Gelkinkweg 2 in De Heurne de huidige bedrijfsgebouwen te slopen volgens de LBV regeling en hiervoor een woonhuis met bijgebouwen terug te plaatsen.

Voor de geplande ontwikkelingen is het noodzakelijk een toetsing uit te voeren in het kader van Flora- en Fauna-activiteiten Omgevingswet. In het plangebied en de directe omgeving hiervan kunnen verblijfplaatsen aanwezig zijn van beschermde soorten. Ook kan er sprake zijn van beschermde (muur)flora. Om dit in kaart te brengen is het uitvoeren van een quickscan natuuronderzoek noodzakelijk. Een quickscan natuuronderzoek heeft als doel in te schatten of er binnen de invloedsfeer van de geplande activiteiten plant- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de natuurbescherming onder de Omgevingswet een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve effecten kunnen ondervinden door de voorgenomen ingrepen. Tevens wordt bij een quickscan natuuronderzoek beoordeeld of de voorgenomen ingrepen invloed kunnen hebben op Natura 2000-gebieden, gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland en houtopstanden die middels de Omgevingswet zijn beschermd. Indien er sprake is van negatieve gevolgen dient er mogelijk gezocht te worden naar mitigerende en/of compenserende maatregelen. Hiervoor kan het ook noodzakelijk zijn dat een omgevingsvergunning moet worden aangevraagd bij het bevoegd gezag. Dit is in de meeste gevallen de betreffende provincie waarin het plangebied ligt.

Om aan de zorgplicht te kunnen voldoen, die gesteld wordt in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) - onderdeel soortenbescherming, is aan Ecochore Natuurtechniek opdracht gegeven voor de uitvoering van een quickscan natuuronderzoek om zo de mogelijk negatieve effecten op flora en fauna in kaart te brengen. Middels een quickscan wordt een indruk verkregen van de mogelijke waarden van een plangebied voor flora en fauna en kan worden beoordeeld of voldoende verspreidingsgegevens van mogelijk aanwezige beschermde dieren en planten voorhanden is of dat nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht. Dit rapport beschrijft de bevindingen en consequenties van het uitgevoerde quickscan natuuronderzoek ten aanzien van het onderdeel soortenbescherming en gebiedsbescherming zoals opgenomen in de Omgevingswet.

2. INVENTARISATIEOPZET EN GEBIEDSBESCHRIJVING

Voor de quickscan is de locatie op 26 mei 2025 door een medewerker van Ecochore Natuurtechniek bezocht om zo een verwachting uit te kunnen spreken van het voorkomen van, dan wel het gebruik maken door, beschermde dier- en plantsoorten in het gebied, zoals vermeld in de Omgevingswet, Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn en Rode Lijsten (zie tabel 1).

2.1 ONDERZOEKSMETHODIEK

Iedere dier- en plantgroep behoeft zijn eigen methode van inventarisatie om zo een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de betekenis van het gebied voor de betreffende soorten of groepen. Om een inschatting te kunnen maken over de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten en het eventuele effect van de geplande activiteiten op beschermde soorten is een quickscan natuuronderzoek uitgevoerd. Hiervoor is een eenmalig veldbezoek uitgevoerd. Er is zowel globaal gekeken naar de daadwerkelijk aanwezige flora en fauna, als naar de mogelijke waarden die het gebied herbergt voor beschermde soorten die middels een éénmalig veldbezoek niet kunnen worden vastgesteld.
Tijdens het onderzoek zijn de aanwezige ecotopen intensief geïnspecteerd op aanwijzingen van beschermde of Rode Lijstgenoteerde flora en fauna. Waar nodig is gebruik gemaakt van een verrekijker.
Als aanvulling op het veldbezoek zijn verspreidingstabellen en verspreidingsatlassen, met waarnemingen van de locatie en directe omgeving, geraadpleegd op het voorkomen van beschermde of Rode Lijstgenoteerde soorten van de afgelopen 10 jaar.
Aan de hand van de resultaten van het quickscan natuuronderzoek kan worden aangegeven of nadere inventarisaties noodzakelijk zijn of dat redelijkerwijs kan worden aangenomen dat de effecten op aanwezige (beschermde) flora en fauna geen bedreiging opleveren en of omgevingsvergunningen in het kader van de Omgevingswet noodzakelijk zijn.

Bezoekdatum	Begintijd	Weergesteldheid	Onderzoeker
26-05-2025	09.00 uur	bewolking 3/8, droog, windkracht 3 Bft ZW, 15 °C	Jasper Gelderblom

Tabel 1: Bezoekdatum en specificaties.

2.2 GEBIEDSBESCHRIJVING

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van De Heurne, gemeente Aalten, aan de Gelkinkweg 2/2A. Het is gelegen in een landelijk gebied, bestaande uit grootschalige agrarische percelen, boerenbedrijven, (on)verharde wegen met laanbeplanting, waterlopen, houtsingels en enkele kleine bospercelen.

Het plangebied bestaat uit een voormalig agrarisch bedrijf met woonhuis, schuren, een ligboxenstal, een mestsilo en 2 sleufsilo's. De te slopen ligboxenstal heeft een totale oppervlakte van 1.390 m2. De woning is bewoond en zal, evenals een oude karakteristieke schuur, behouden blijven.

Zie voor gebiedsligging figuur 1 en 2, en een gebiedsimpressie bijlage 1.

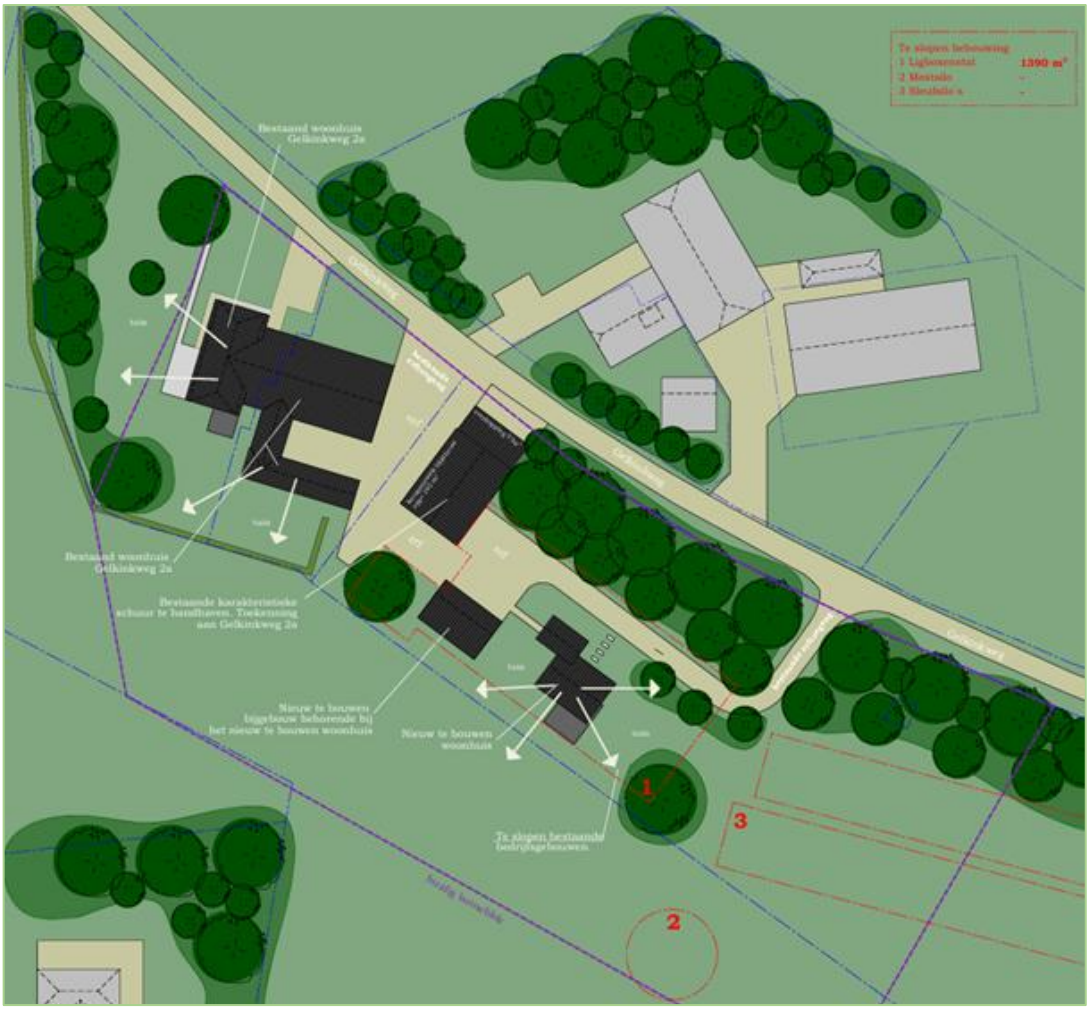
Figuur 1: Ligging van het plangebied: links de ligging binnen de regio en rechts de globale locatie van het plangebied (gele stippellijn) en de te slopen bebouwing (rood). Bron luchtfoto's: Google Earth Pro.

2.3 TOEKOMSTIG GEBRUIK EN VOORGENOMEN INGREPEN

Er zijn plannen om op planlocatie Gelkinkweg 2 in De Heurne de huidige bedrijfsgebouwen te slopen. De geplande werkzaamheden zullen bestaan uit:

- sloop ligboxenstal, mestsilo en 2 sleufsilo's;
- afvoeren puin;
- herinrichting van de planlocatie.

De werkzaamheden kunnen worden aangemerkt als *Ruimtelijke ingrepen en Ontwikkelingen.* Op deze definitie is de afweging in het kader van de Omgevingswet (hoofdstuk 4) gebaseerd.



Figuur 2: situatieschets van de te slopen bedrijfsgebouwen en toekomstige situatie. Bron: Pit Bouwadvies.

2.4 VOLLEDIGHEID INVENTARISATIE

De inventarisatie is uitgevoerd middels een quickscan. Bij dit type natuuronderzoek wordt aan de hand van feitelijke veldwaarnemingen, literatuur en expert judgement een inschatting gemaakt van de mogelijke ecologische waarden van het gebied voor beschermde soorten planten en dieren. Hierdoor blijft het onderzoek een steekproef en zullen bepaalde soorten en functies niet zijn waargenomen, terwijl ze (op een ander tijdstip) wel aanwezig kunnen zijn. Voor een compleet beeld kunnen daardoor nadere inventarisaties noodzakelijk zijn.

De verkregen verspreidingsgegevens hebben een bepaalde ‘houdbaarheidsdatum’, waardoor het gebruik van verspreidingsgegevens aan een maximale gebruiksperiode is gebonden. De Omgevingswet hanteert een maximale leeftijd van 3 jaar voor onderzoeksgegevens. Na deze periode zijn de gegevens verouderd en moet beoordeeld worden of de gegevens voldoende up-to-date zijn om te kunnen gebruiken bij afwegingen voor ruimtelijke ingrepen. Voor dit alles geldt wel dat het plangebied niet drastisch is veranderd, waardoor nieuwe leefsituaties kunnen zijn ontstaan. Indien hiervan wel sprake is, kan een gedeeltelijke update of volledig nieuw onderzoek noodzakelijk zijn. Deze afweging moet door een ter zake kundig ecoloog of het bevoegd gezag worden beoordeeld.

3. ONDERZOEKSRESULTATEN

In dit hoofdstuk worden kort de bevindingen van het veldbezoek weergegeven. Ter aanvulling op de onderzoeksresultaten zijn verspreidingsatlassen geraadpleegd voor het uurhok waarbinnen het plangebied is gelegen: 230-430. In het volgende hoofdstuk worden de wettelijke consequenties en eventuele aanbevelingen beschreven. Voor een toelichting op de Omgevingswet wordt verwezen naar bijlage 2.

3.1 FLORA

Literatuur

Uit de omgeving zijn geen beschermde plantensoorten bekend. Binnen het uurhok waarbinnen het plangebied is gelegen is een aantal waarnemingen van Rode Lijstsoorten bekend. Het gaat hierbij om de volgende soorten: beemdkroon, blauwe knoop, bolderik, dauwnetel, korenbloem en stekelbrem. Deze soorten groeien voornamelijk op locaties met bijzondere milieuomstandigheden als schraal grasland, kalkhoudende bodems, hoogveen, droge tot natte heide en (hei-)schraallanden.

Veldbezoek

Het plangebied bestaat uit een boerenerf met een woning met siertuin en diverse opstallen, in het verleden in gebruik als agrarisch bedrijf. De siertuin bestaat uit gazon, diverse oude bomen en hagen. Het plangebied ligt aan de Gelkinkweg. Tussen de Gelkinkweg en het plangebied staat een dichtbegroeide groenstrook, bestaande uit onder andere oude zomereiken, acacia's en Amerikaanse eiken. Ten zuiden van het plangebied ligt een sloot met ruigte oevers. Hier staan voornamelijk algemene planten van (zeer) voedselrijke bodem, zoals paardenbloem spec., grote brandnetel en braam.

Binnen het plangebied zijn geen beschermde of Rode Lijstgenoteerde soorten gevonden. In het plangebied worden geen beschermde planten verwacht door het ontbreken van geschikte groeiplaatsen.

3.2 (BROED)VOGELS

Literatuur

Het uurhok waarbinnen het plangebied ligt laat een groot aantal waarnemingen van broedvogels zien. Van soorten met jaarrond beschermde nestlocaties (categorie 1-soorten) zijn verschillende broedvogels uit de omgeving bekend geworden, waaronder boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, huismus, havik, kerkuil, oehoe, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespendief en zwarte wouw. Daarnaast zijn van diverse categorie 2 soorten waarnemingen bekend uit de omgeving van het plangebied, zoals blauwe reiger, boerenzwaluw, bont vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, bosuil, gekraagde roodstaart, groene specht, grote bonte specht, ijsvogel, kleine bonte specht, kwartel, oeverzwaluw, patrijs, spreeuw, torenvalk, veldleeuwerik, zwarte kraai, zwarte roodstaart en zwarte specht. De nesten van categorie 2 soorten zijn alleen jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Veldbezoek

Er is een eenmalig veldbezoek uitgevoerd en geen volledige broedvogelkartering. Tijdens het veldbezoek zijn in en om het plangebied boerenzwaluw, buizerd, gierzwaluw, huismus, kauw, merel, putter, vink, witte kwikstaart, zwartkop en zwarte kraai waargenomen. Van huismus waren

meerdere paartjes territoriaal aanwezig op de daken van een van de stallen. In het gehele plangebied zijn enkele geschikte nestlocaties voorhanden voor algemene soorten van bos en struweel als ekster, houtduif, merel, roodborst, tjiftjaf, winterkoning en zwartkop.

Foto 1. Nest van vermoedelijk merel in een van de bijgebouwen.

Foto 2. Kieren en openingen bieden vogels zoals huismus toegang tot de stal.

Categorie 1 soorten

Uit de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen van de jaarrond beschermde boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespendief en zwarte wouw bekend. Tijdens het veldbezoek is in het plangebied de huismus vastgesteld. Van huismus zijn meerdere paartjes waargenomen, die zeer waarschijnlijk een nestlocatie hadden in een van de te slopen stallen. Ook werd een gierzwaluw gezien boven het plangebied. Boven een nabij gelegen bosperceel vlogen 2 buizerds.

Boomvalk, buizerd, havik, ransuil, roek, sperwer, wespendief en zwarte wouw

Door de aanwezigheid van bosschages met forse bomen zijn de aangrenzende bospercelen en houtstructuren geschikt als nestlocatie voor enkele boombewonende soorten met jaarrond beschermde nesten, zoals boomvalk, buizerd, havik, ransuil en sperwer, wespendief en zwarte wouw. Het plangebied kan eveneens tot het functioneel leefgebied van deze soorten behoren. Een roekenkolonie wordt in een dergelijk gebied niet verwacht. Tijdens het veldbezoek zijn ook geen roeken(nesten) waargenomen.

Huismus en gierzwaluw

Door de aanwezigheid van schuren met invliegopeningen, is het plangebied uitermate geschikt voor een gebouwbewonende soort als huismus. Deze kan via verschillende openingen in de stallen komen om op en tussen de balken een nest te maken – zie foto 2. Tijdens het veldbezoek zijn ook meerdere huismuspaartjes waargenomen. Hoewel ook de gierzwaluw gebruik maakt van ruimte achter gootbetimmering en pannendaken, is het niet aannemelijk dat deze gebruik maakt van de planlocatie, gezien de landelijke ligging.

Kerkuil en steenuil

Vanuit de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen van kerkuil en steenuil bekend. Kerkuilen broeden vooral in de hoge, donkere en tochtvrije delen van boerenschuren, kerken, kastelen en torens. De kerkuil broedt tegenwoordig in ongeveer 90 procent van de gevallen in nestkasten die in deze gebouwen zijn geplaatst. Bij uitzondering broedt de kerkuil ook nog wel eens in een holle boom. De steenuil leeft in kleinschalige cultuurlandschappen met een variatie aan houtwallen, heggen, weitjes en knotbomen. In grootschalige landbouwgebieden is de steenuil afhankelijk van gevarieerde erven bij boerderijen of vrijstaande huizen. De soort broedt in allerlei

natuurlijke holtes van bomen, vooral knotwilgen en oude (hoogstam)fruitbomen. Ook in rustige hoekjes of nissen van gebouwen of schuren en in speciale nestkasten (bron: Vogelbescherming Nederland). Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen van kerkuil en steenuil aangetroffen in het plangebied. Het plangebied, bestaande uit een boerenerf met oude, toegankelijke opstallen, ruigtes en liggend aan en nabij bosschages, is zeer geschikt als nestlocatie voor steenuil. Van kerkuil zijn geen sporen aangetroffen die duiden op aanwezigheid, zoals poepresten of braakballen. Tevens is er geen nestkast voor de kerkuil in één van de schuren aanwezig. Deze soort kan binnen het plangebied redelijkerwijs worden uitgesloten.

Ooievaar
De soort is niet waargenomen tijdens het veldbezoek. Een nestlocatie van de ooievaar is uit te sluiten in het plangebied, door het ontbreken van speciale nestpalen of bijvoorbeeld kunstnesten in forse bomen. Het plangebied is ook niet geschikt als foerageergebied.

Slechtvalk
Slechtvalken broeden in Nederland hoofdzakelijk in/aan hoge gebouwen, zendmasten en hoogspanningsmasten. Incidenteel wordt ook op de grond gebroed (bron: Vogelbescherming Nederland). Meestal broedt de soort in speciaal opgehangen nestkasten. Uit de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen van de soort bekend. Van de soort zijn waarnemingen bekend vanuit de omgeving van het plangebied. Het plangebied is echter ongeschikt als nestlocatie voor de soort, door het ontbreken van hoge gebouwen en andere geschikte nestlocaties. Het plangebied is verder ook niet van belang als leefgebied voor de soort.

Overige vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten worden niet verwacht, door het ontbreken van geschikte nestlocaties en/of geschikt leefgebied.

Categorie 2 soorten
Tijdens het veldbezoek zijn enkele categorie 2 soorten waargenomen: boerenzwaluw en zwarte kraai. Van boerenzwaluw werden geen nesten aangetroffen. Vermoedelijk heeft de soort een nestlocatie rond een van de nabijgelegen erven. Zwarte kraai kan een nest bezetten in de bomenstructuur langs de Gelkinkweg. Tijdens het veldbezoek was het bladerdak dermate dicht, dat er geen nesten gezocht konden worden. De literatuur maakt eveneens melding van overige categorie 2 soorten voor de omgeving van het plangebied. Het betreft voor een deel ook boombewonende soorten als blauwe reiger, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, draaihals, glanskop, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, kleine bonte specht, zomertortel en zwarte mees. Een deel van deze soorten kan in de opgaande groenstructuren, nestkasten en bebouwing binnen het plangebied broeden. Het gaat dan met name om soorten als bonte vliegenvanger, boomkruiper, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht en kleine bonte specht. In het plangebied zijn geen boomholtes aangetroffen. Categorie 2 soorten als spreeuw, gekraagde roodstaart en zwarte roodstaart broeden vaak in gebouwen of in speciale nestkasten en kunnen ook als broedvogel in het plangebied verwacht worden. Er zijn geen soort specifieke nestkasten voor bijvoorbeeld torenvalk in of aan één van de gebouwen aanwezig.

3.3 HERPETOFAUNA EN VISSEN

Literatuur

Het uurhok waarbinnen het plangebied gelegen is laat de aanwezigheid van enkele beschermde amfibieën- en reptielensoorten zien. Het betreft de soorten bruine kikker, gewone pad, groene kikker (onb.) en kleine watersalamander. Er zijn geen Rode Lijst-soorten bekend uit de literatuur.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen reptielen, amfibieën of vissen waargenomen. Geschikt leefgebied voor reptielen in de vorm van droge en natte heide en (hei)schrale vegetaties is niet in het plangebied of aangrenzend aanwezig. Reptielen zijn derhalve in het plangebied uit te sluiten. Open water ontbreekt in het plangebied, dus van een voortplantingshabitat van beschermde amfibieën of leefgebied van beschermde of Rode Lijstgenoteerde vissen is ook geen sprake. Het plangebied is door het intensieve gebruik nauwelijks geschikt als landhabitat voor een enkele algemene amfibieënsoort. Mogelijk kan een individueel exemplaar van bijvoorbeeld bruine kikker of gewone pad incidenteel het plangebied doorkruisen.

Soorten uit deze soortgroepen worden niet verwacht, door het ontbreken van geschikt leefgebied.

3.4 ZOOGDIEREN

Grondgebonden zoogdieren

Literatuur

Het uurhok waarbinnen het plangebied gelegen is geeft aan dat de beschermde soorten bosmuis, bunzing, das, eekhoorn, egel, haas, huisspitsmuis, konijn, ree, steenmarter, vos en woelrat voorkomen in de omgeving van het plangebied. De soorten bunzing, haas en konijn staan tevens op de Rode Lijst.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn enkele waarnemingen van zoogdieren gedaan. Kleine grondholen, van vermoedelijk muizen, werden aangetroffen rondom de sleufsilo's. In het naastgelegen grasland werd een haas waargenomen. Er zijn geen (poep)sporen, voedselresten of latrines vastgesteld. Het plangebied en de directe omgeving zijn door kleine ruigtes, overhoekjes, takkenhopen en groenstructuren geschikt als leefgebied voor zoogdiersoorten. Soorten zoals egel, konijn, haas, steenmarter, kleine marterachtigen (bunzing, wezel en eventueel hermelijn) en enkele algemene muizensoorten kunnen er een verblijfplaats hebben. Incidenteel kan het plangebied vanuit het naastliggende bosperceel en omliggende bosschages ook bezocht worden door boommarter, das, eekhoorn, ree en vos. Van de genoemde grondgebonden zoogdiersoorten zijn boommarter, bunzing, das, eekhoorn, hermelijn, steenmarter en wezel niet op de vrijstellingslijst geplaatst.

Boommarter

Vanuit de omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen van boommarter bekend. Deze soort wordt wel regelmatig in het landelijke gebied van de gemeente Aalten vastgesteld. Deze soort is gebonden aan bossen en andere robuuste, opgaande houtstructuren. Het plangebied is niet geschikt als leefgebied voor deze soort. Het plangebied en direct aangrenzende bosschages kunnen incidenteel in gebruik zijn als foerageergebied en migratieroute. Een vaste verblijf- en rustplaats is hier eveneens niet uit te sluiten. Deze houtstructuren blijven echter behouden. Het plangebied zelf is door de inrichting met veel bebouwing, bestrating en het ontbreken van grote houtstructuren ongeschikt als essentieel leefgebied.

Das
Vanuit de omgeving van het plangebied zijn enkele waarnemingen van dassen bekend. De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. Maar ook open terreinen, zoals vochtige heiden en rivierdalen zijn geschikte leefgebieden (bron: Zoogdiervereniging). De verblijfplaats (burcht) bevindt zich meestal in een bos. Dit kan een groot, aaneengesloten boscomplex zijn of een kleine, bosschage, houtwal of brede heg. Tijdens het veldbezoek zijn geen gebruikssporen van de das aangetroffen. Een burcht werd ook niet aangetroffen binnen het plangebied. Mogelijkerwijs bevindt zich een burcht in de omgeving, waardoor een das het plangebied binnen zijn territorium heeft. Het plangebied is echter niet van belang als leefgebied voor de soort. Incidenteel kan het terrein door een das doorkruist worden.

Eekhoorn
Deze soort is bekend uit de omgeving van het plangebied. In bomen in de directe omgeving kunnen eekhoornnesten aanwezig zijn. Tijdens het veldbezoek is de soort niet waargenomen. Ook zijn er geen nesten aangetroffen in het plangebied en de directe omgeving. In de houtstructuren rondom het plangebied is een verblijfplaats niet uit te sluiten. Deze houtstructuren blijven echter behouden. Het plangebied zelf is door de inrichting met veel bebouwing, bestrating en het ontbreken van grote houtstructuren ongeschikt als leefgebied voor de soort.

Steenmarter
Uit de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen van de steenmarter bekend. De steenmarter gebruikt boomholtes, takkenhopen, dichte struwelen, zolders of kruipruimtes als verblijfplaats. Maar ook spouwmuren of ruimten onder de dakbedekkingen worden gebruikt. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen van de soort waargenomen in de vorm van prooiresten, latrines en loop- of geursporen. De te slopen gebouwen zijn niet in gebruik als (kraam)verblijfplaats. Het gebruik van het plangebied beperkt zich tot een incidenteel foeragerend of migrerend exemplaar.

Kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel)
Er zijn waarnemingen van de bunzing bekend uit de omgeving van het plangebied. Het plangebied en direct aangrenzende delen zijn door de afwisseling van bosschages, takkenhopen, kruidenrijke vegetaties en (braam)struwelen geschikt als leefgebied voor kleine marterachtigen als bunzing en eventueel hermelijn en wezel. Verblijfplaatsen kunnen hier verwacht worden in zoogdierholen, onder boomwortels, in takkenhopen, in dichte braamstruiken etc. Voor de kleinste soort, de wezel, geldt dat zelfs muizenholen geschikt zijn als verblijfplaats (bron: Kennisdocument Kleine marterachtigen). Geschikte verblijfplaatsen en overige delen van de functionele leefomgeving als foerageergebied zijn in het plangebied mogelijk aanwezig.

Vleermuizen
Literatuur
Het uurhok waarbinnen het plangebied gelegen is, vermeldt geen waarnemingen van beschermde of Rode Lijst-soorten.

Veldbezoek
Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van vleermuizen. Ook zijn er geen sporen van vleermuizen waargenomen, zoals uitwerpselen of prooiresten.

Door de aanwezige bebouwing, met voldoende mogelijkheden tot verblijfplaatsen achter boeidelen en in de kapconstructies (zie foto 3 en 4), zijn gebouwbewonende soorten als gewone

dwergvleermuis niet uit te sluiten. Diverse bomen rondom het plangebied bevatten holten of andere geschikte verblijfsruimten voor boombewonende soorten zoals de rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis. Verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.

Het plangebied is verder beperkt geschikt als foerageergebied voor vleermuizen door de afwezigheid van opgaand groen. Wel kan sprake zijn van een vliegroute langs de houtstructuur aan de rand van het plangebied.

Foto 3: ruimtes rondom daken en dakbeschot bieden verblijfsmogelijkheden aan vogels en vleermuizen.

Foto 4: ruimte achter de boeidelen biedt verblijfs-mogelijkheden aan vogels en vleermuizen.

3.5 ONGEWERVELDEN

Literatuur

Uit de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen van de beschermde dagvlindersoort grote vos bekend geworden. Deze soort staan tevens op de Rode Lijst. Er zijn verder waarnemingen van de Rode Lijstsoorten bruin blauwtje en kleine parelmoervlinder bekend uit de omgeving van het plangebied. Van beschermde libellen zijn geen waarnemingen uit de literatuur bekend.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied en de directe omgeving geen beschermde soorten uit deze groep aangetroffen. Het merendeel van de aangetroffen beschermde soorten stelt zeer hoge eisen aan hun leefgebied. Binnen het plangebied ontbreekt dit leefgebied. Incidenteel kan hooguit een zwervend exemplaar van bijvoorbeeld een enkele dagvlindersoort als grote vos worden aangetroffen in het plangebied.

3.6 INVASIEVE EXOTEN

Tijdens het veldbezoek zijn geen (invasieve) exoten aangetroffen.

4. TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING

4.1 ALGEMEEN

Als gevolg van de voorgenomen ingreep in het plangebied kunnen er schadelijke handelingen optreden die leiden tot een vergunningsplichtige handeling. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Omgevingswet en/of met eenvoudige maatregelen overtreding is te voorkomen. Verder wordt beschreven voor welke soorten een vervolgtraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Omgevingswet op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van omgevingsvergunningen.

Sinds 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht. De soortenbescherming zoals in deze wetgeving is opgenomen, is de opvolger van de Wet natuurbescherming uit 2017. In deze wetgeving is de bescherming van soorten opgenomen in drie artikelen:

- Artikel 11.37 Bal
- Artikel 11.46 Bal
- Artikel 11.54 Bal

Artikel 11.37 beschrijft de vogelsoorten zoals opgenomen in de Europese Vogelrichtlijn. Deze lijst omvat alle inheemse vogelsoorten. Verstoring of opzettelijke verontrusting van broedende vogels is niet toegestaan. Daarnaast zijn er enkele soorten die jaarrond gebruik maken van dezelfde broedlocaties of die afhankelijk zijn van specifieke locaties; deze locaties zijn jaarrond beschermd. Voor vogels is slechts een omgevingsvergunning mogelijk voor belangen die betrekking hebben op bescherming van flora en fauna, veiligheid voor het vliegverkeer of volksgezondheid.

Soorten die vermeld staan in artikel 11.46 betreffen soorten die zijn opgenomen in bijlage VI van de Europese Habitatrichtlijn, bijlage II van het Verdrag van Bern en bijlage I en het Verdrag van Bonn. Afhankelijk van de ingreep en het effect op beschermde soorten, kunnen nadere onderzoeken met toetsing aan de wetgeving noodzakelijk zijn. Bij eventuele negatieve effecten kan een omgevingsvergunning noodzakelijk zijn. De mogelijkheid voor omgevingsvergunning wordt getoetst aan de belangen zoals opgenomen in de Europese richtlijnen. Onder dit Artikel vallen bijvoorbeeld alle soorten vleermuizen die door de vermelding op bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn, Europese bescherming genieten. Soorten als bedoeld onder dit artikel worden in deze rapportage aangeduid als *strikt beschermde* soorten.

Soorten die vermeld staan in artikel 11.54 zijn soorten van nationaal belang. Voor deze soorten geldt een iets milder beschermingsregime. Daarnaast zijn per provincie enkele soorten op de vrijstellingslijst geplaatst voor belangen als ruimtelijke ingrepen en bestendig beheer. Afhankelijk van de aard van de werkzaamheden of doelstelling, kunnen soorten binnen dit artikel zijn vrijgesteld van omgevingsvergunning of is nader onderzoek en omgevingsvergunning noodzakelijk.

Zie voor een uitgebreidere toelichting bijlage 3.

4.2 FLORA

Binnen het plangebied zijn tijdens de quickscan geen beschermde of Rode Lijstgenoteerde plantensoorten waargenomen. Beschermde soorten worden niet verwacht, door het ontbreken van geschikte groeiplaatsen. Voor de voorgenomen werkzaamheden is ten aanzien van vaatplanten geen omgevingsvergunning noodzakelijk. Zie verder in paragraaf 4.7 voor de zorgplicht voor Rode Lijstsoorten.

Aangezien geschikte (natuurlijke) groeiplaatsen voor beschermde soorten ontbreken is geen schade aan deze soorten te verwachten en is nader onderzoek of een omgevingsvergunning niet noodzakelijk.

4.3 (BROED)VOGELS

Alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd krachtens de Omgevingswet. Omgevingsvergunning voor deze diergroep is in de meeste gevallen niet mogelijk. Dit betekent dat het (opzettelijk) verstoren, verontrusten, doden en anderszins van vogels en nesten in beginsel niet is toegestaan. Voor vogels geldt dat deze tijdens de broedperiode het meest gevoelig zijn voor verstoring. De rest van het jaar zijn zij flexibeler en is de kans op nadelige effecten door de werkzaamheden voor de individuen aanzienlijk minder. Hierdoor is het sterk aan te bevelen buiten het broedseizoen te starten met de werkzaamheden, waardoor bij aanvang van het broedseizoen het verstoringeffect op vogels minimaal is.

Globaal kan worden gezegd dat de broedperiode, voor de mogelijk aanwezige soorten, ligt tussen maart en augustus. Doordat broedperioden jaarlijks kunnen wisselen, ze verschillen per vogelsoort en mede afhankelijk zijn van de weersgesteldheid, dient wel te worden op gemerkt dat indien broedende vogels in een andere periode van het jaar worden aangetroffen, hierbij zorgvuldig dient te worden omgegaan zodat verstoring van de broedende vogels wordt voorkomen.

Niet alle vogels maken jaarlijks een nieuw nest om te broeden. Een deel van de soorten gebruikt jaarlijks hetzelfde nest of dezelfde locatie om hun jongen groot te brengen. Ook zijn er soorten die jaarrond gebruik maken van vaste verblijfplaatsen. Voor deze soorten geldt dat de nest- of verblijflocaties jaarrond beschermd zijn en dat inzichtelijk gemaakt moet worden welke gevolgen de werkzaamheden voor deze soorten hebben.
De provincie hanteert een lijst met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn: ‘Aangepaste lijst beschermde vogelnesten’ - zie ook bijlage 2. De nestlocaties en vaste verblijfplaatsen van de hierin beschreven soorten zijn ook in perioden beschermd als er tijdelijk geen gebruik van de nestlocatie wordt gemaakt. De betreffende soorten zijn verdeeld in 5 categorieën.

Categorie 1 soorten
Aan de hand van de bevindingen van het uitgevoerde quickscan veldbezoek, zijn binnen het plangebied broedlocaties van huismus en steenuil niet uit te sluiten in de aanwezige bebouwing en directe omgeving. Voor overige vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten is het plangebied niet geschikt als nestlocatie. Ook is het plangebied niet van belang als functioneel leefgebied voor deze soorten.

Huismus
Tijdens het veldbezoek zijn meerdere huismussen territoriaal aangetroffen bij een van de stallen. Daardoor kan deze soort als broedvogel door de aanwezige potentiële nestlocaties niet worden uitgesloten. De mogelijke nestlocaties van deze soort bevinden zich voornamelijk onder de

dakconstructie van de stallen. Aanvullend onderzoek in de broedperiode is noodzakelijk om te kunnen vaststellen om hoeveel territoria het gaat.

Steenuil
Het plangebied vormt een potentieel geschikt biotoop voor steenuil, waarbij de soort een nestlocatie kan hebben in een van de te slopen bedrijfsgebouwen. Om aanwezigheid van de soort te kunnen vaststellen of uitsluiten, is aanvullend onderzoek noodzakelijk voor aanvang van de sloopwerkzaamheden.

Door de beschermde status van de nest- en rustlocaties van huismus en steenuil, is het verwijderen hiervan in beginsel niet toegestaan. Voor het wegnemen, zoals bij de sloop van de gebouwen, zijn in dat geval een vergunning en mogelijk compenserende en mitigerende maatregelen noodzakelijk. Om inzichtelijk te krijgen of de soorten aanwezig zijn, welk aantal nestlocaties verdwijnt en welke compenserende en mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn, dient nader onderzoek naar deze soorten te worden uitgevoerd – zie onderstaande tabel.

Soortgroep	Aantal bezoeken	Tijdstip onderzoek	Type onderzoek	Periode van onderzoek
huismus	2	ochtend/dag	territoriumkartering	April-mei
steenuil	3	avond/ochtend	territoriumkartering/geluidsnabootsing	Februari-april (juli)

De aanvullende onderzoeken dienen volgens de door de Particulier Gegevensbeherende organisaties (PGO's) opgestelde protocollen voor de betreffende soortgroepen te worden uitgevoerd. De voorgestelde onderzoeksinspanning is op deze protocollen gebaseerd.

Categorie 2 soorten
De nesten van categorie 2 soorten zijn alleen jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. In het plangebied kunnen nestlocaties van diverse gebouwbewonende categorie 2 soorten als gekraagde roodstaart, spreeuw en zwarte roodstaart verwacht worden. Voor deze soorten zijn in de omgeving van het plangebied voldoende alternatieven aanwezig in de vorm van woonhuizen, schuren en stallen. Om die reden hoeven potentiële nestlocaties van deze soorten in het plangebied niet als jaarrond beschermd beschouwd te worden. Vervolgstappen, zoals aanvullend onderzoek of het treffen van mitigerende en/of compenserende maatregelen zijn niet noodzakelijk.

Broedseizoen
Indien de werkzaamheden binnen de broedperiode van vogels wordt uitgevoerd, globaal genomen binnen de periode maart-augustus, is een nadere afweging door een ecoloog, gecombineerd met een veldbezoek van belang om te bepalen of nestlocaties in de directe omgeving aanwezig zijn, en/of dat door de werkzaamheden verstoring kan optreden en op welke wijze eventuele verstoring van broedende vogels kan worden voorkomen. Buiten deze periode is geen nadere inspectie of afweging noodzakelijk.

Door de voorgenomen werkzaamheden zijn zonder nader onderzoek negatieve effecten op enkele categorie 1 soorten niet uit te sluiten. Hiervoor is nader onderzoek naar huismus en steenuil noodzakelijk, vóór aanvang van de sloopwerkzaamheden.

Indien de werkzaamheden binnen het broedseizoen starten of worden uitgevoerd (globaal genomen maart-augustus), kunnen tevens maatregelen noodzakelijk zijn om te voorkomen dat door de werkzaamheden overige broedvogels worden verstoord, doordat enkele soorten als

broedvogel niet zijn uit te sluiten. Dit dient door een ecoloog te worden beoordeeld.

4.4 HERPETOFAUNA EN VISSEN

In het plangebied kan incidenteel een passerend exemplaar van een algemene amfibieënsoort als bruine kikker, gewone pad of kleine watersalamander verwacht worden. Deze soorten zijn vrijgesteld van vergunningsplicht bij ruimtelijke ingrepen.

Binnen het plangebied zijn geen leefgebieden als voortplantings- of landhabitat van strikt beschermde amfibieën, reptielen of vissen aanwezig.

Doordat strikt beschermde amfibieën, reptielen of vissen niet aanwezig zijn, is geen nader onderzoek of omgevingsvergunning noodzakelijk voor beschermde soorten uit deze soortgroepen.

4.5 ZOOGDIEREN

Grondgebonden zoogdieren

Door de (directe) aanwezigheid van bosschages, takkenhopen, kruidenrijke vegetaties en (braam)struwelen met verspreid aanwezige grondholen, zijn vaste rust- en verblijfplaatsen en leefgebied van kleine marterachtigen niet uit te sluiten. Met name rondom de sleufsilo's is potentieel geschikt leefgebied aanwezig. Er is door de geplande ontwikkeling mogelijk sprake van aantasting van een vaste rust- en verblijfplaats en/of een essentieel leefgebied. Daarnaast is er tijdens uitvoering van de werkzaamheden risico op verwonden of doden van individuen. Dit is een overtreding van de Omgevingswet. Gericht onderzoek is noodzakelijk om vast te stellen of deze soorten hier voorkomen. Hiervoor moeten wildcamera's ingezet worden.

Vleermuizen

Bij de geplande sloopactiviteiten is mogelijk sprake van aantasting van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen. Dit is een overtreding van de Omgevingswet. Gericht onderzoek is dan ook noodzakelijk. Dit onderzoek bestaat uit meerdere avond- en nachtbezoeken in de periode mei t/m september.

Door de sloop van gebouwen kan er sprake zijn van aantasting van verblijfplaatsen van kleine marterachtigen en gebouwbewonende vleermuizen waarvoor aanvullend onderzoek nodig is.

Doordat overige strikt beschermde zoogdieren niet verwacht worden, is geen nader onderzoek of omgevingsvergunning noodzakelijk naar overige soorten.

4.6 ONGEWERVELDEN

Het plangebied vormt geen geschikt voortplantings- of leefgebied voor beschermde vlinders, libellen en overige ongewervelden. Biotopen voor beschermde soorten ontbreken binnen het plangebied. Voor de groep ongewervelden zijn voor de huidige plannen geen nadere maatregelen of omgevingsvergunning noodzakelijk.

Ten aanzien van beschermde ongewervelden zijn geen nadere maatregelen of vervolgstappen als nader onderzoek of omgevingsvergunning noodzakelijk.

4.7 SPECIFIEKE ZORGPLICHT

Onder de specifieke zorgplicht (zie bijlage 2) vallen de in Nederland in het wild levende vogelsoorten zoals opgenomen in bijlage I van de Vogelrichtlijn, en de niet in de bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 2.4, tweede lid, van de Vogelrichtlijn. Verder vallen hieronder de soorten uit bijlagen II, IV en V van de Habitatrichtlijn en dier- en plantensoorten zoals genoemd in de Rode Lijsten. Dit betreft bijvoorbeeld nagenoeg alle grondgebonden zoogdieren, alle vleermuizen, amfibieën, reptielen en dergelijke.
Door te voldoen aan de algemene zorgplicht kan worden gesteld dat zorgvuldig wordt gewerkt en nadelige gevolgen aan aanwezige al dan niet beschermde en Rode Lijstgenoteerde soorten wordt voorkomen.

Rode Lijstgenoteerde soorten
Uit actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna uit de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen van Rode Lijstsoorten vaatplanten, vogels, zoogdieren, vissen en dagvlinders bekend geworden uit de omgeving van het plangebied. Rode Lijstsoorten vogels en zoogdieren zijn tevens wettelijk beschermd en reeds behandeld in paragraaf 4.3 en 4.5. Planten, vissen en dagvlinders van de Rode Lijst worden niet verwacht in he plangebied. Voorzorgsmaatregelen voor deze soortgroepen zijn niet noodzakelijk.

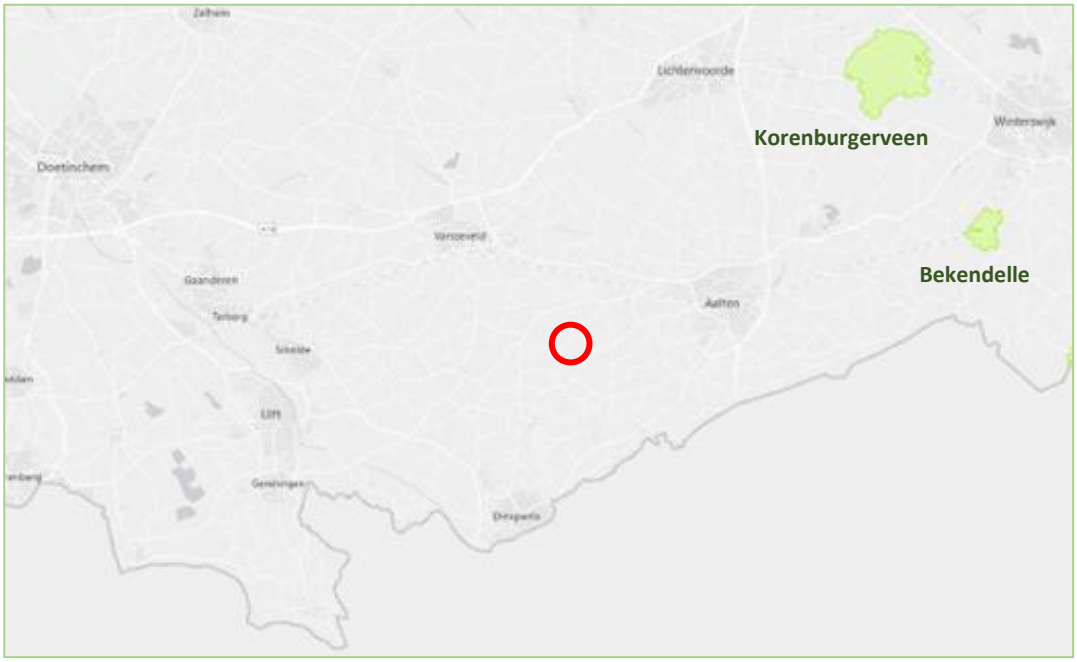
5. TOETSING AAN GEBIEDSBESCHERMING

Het Nederlands Natuur Netwerk (NNN) is een netwerk van grote en kleine natuurgebieden, waaronder de Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een netwerk van beschermde natuurgebieden, dat binnen de Europese Unie wordt opgezet. Het Natura 2000 netwerk dient ter bescherming van zowel de gebieden (natuurlijke habitats) als de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de lidstaten. Deze Natura 2000-gebieden vormen de kerngebieden van de NNN zoals deze in Nederland wordt vormgegeven. Hiermee wordt voorkomen dat natuurgebieden geïsoleerd komen te liggen, dieren en planten uitsterven en dat de natuurgebieden zo hun waarde verliezen. De NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. Zie voor een uitgebreidere toelichting bijlage 3. In aanvulling op de Natura 2000-gebieden en de NNN zijn er per provincie andere beschermde natuurgebieden en landschappen aangewezen.

In algemene zin kan er door een plan sprake zijn van negatieve gevolgen, op vanuit de Omgevingswet aangewezen beschermde gebieden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke gebieden er mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ingrepen in het plangebied. Verder wordt beschreven of een vervolgtraject noodzakelijk is en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen.

5.1 NATURA 2000

Het plangebied ligt op geruime afstand van een Natura 2000-gebied. Het plangebied ligt op 13 kilometer van de dichtstbijzijnde begrenzing van het Nederlandse Natura 2000-gebied ‘Korenburgerveen’. Overige Nederlandse Natura 2000-gebieden, zoals ‘Bekendelle’, liggen op ruimere afstand van het plangebied, vanaf 15 kilometer (zie figuur 3).



Figuur 3: Ligging van het plangebied (rood) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (bron: www.natura2000.nl).

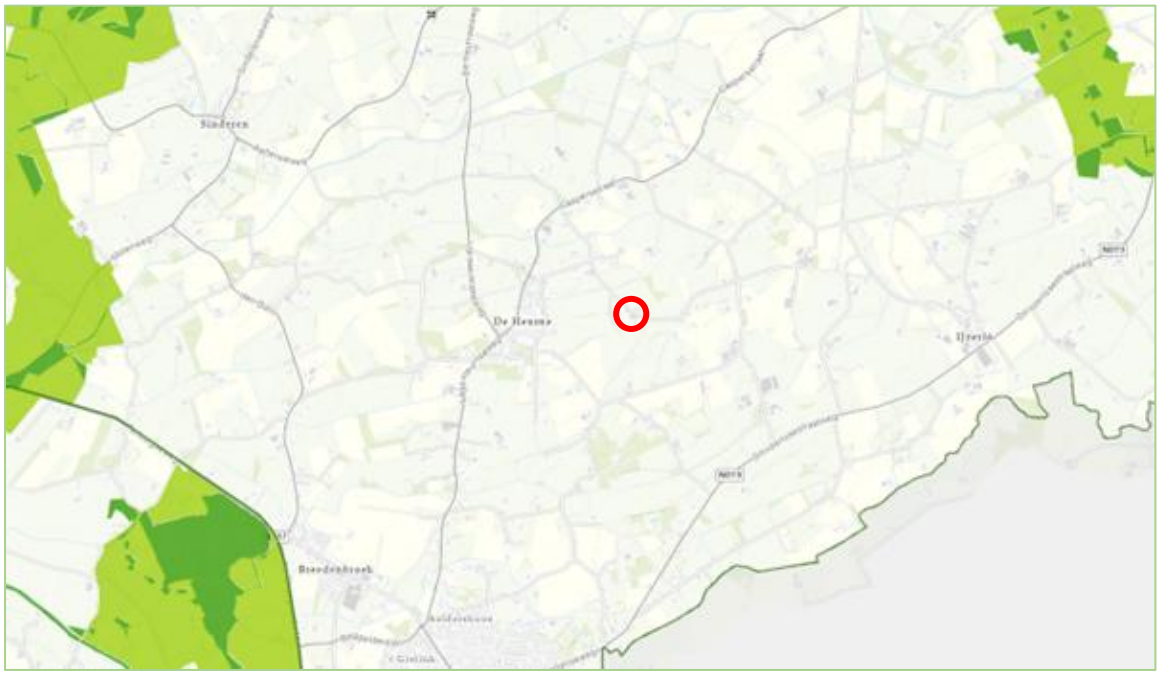
Aangezien het plangebied niet in een Natura 2000-gebied ligt, is geen sprake van directe negatieve effecten, zoals oppervlakteverlies of versnippering. Gezien de afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Korenburgerveen (ca. 13 kilometer) en de aard en beperkte omvang van de geplande activiteiten zijn indirecte negatieve effecten als gevolg van bijvoorbeeld optische verstoring, licht, trilling en geluid uit te sluiten. Mogelijk kan er wel sprake zijn van negatieve effecten door een toename van stikstofdepositie.

Stikstofdepositie
Te veel stikstof is schadelijk voor kwetsbare natuur. De Nederlandse overheid wil de natuurkwaliteit verbeteren door ervoor te zorgen dat er minder stikstof op neerdaalt. Ook wil ze kwetsbare natuurgebieden (Natura 2000-gebieden) houden of uitbreiden. In veel Natura 2000-gebieden is sprake van een teveel aan stikstofdepositie, waardoor de natuurkwaliteit aangetast wordt. Voor activiteiten waarbij stikstof vrijkomt in Natura 2000-gebieden is daarom een vergunningplicht 'Natura 2000-activiteit' aan de orde.

In het plangebied is sprake van de sloop van bestaande bebouwing. Er is sprake van tijdelijke extra stikstofuitstoot door de verkeersbewegingen ten behoeve van het geplande sloopwerkzaamheden en de inzet van materieel, tenzij volledig elektrisch gewerkt wordt. Negatieve effecten door stikstofdepositie zijn dan ook op voorhand niet uit te sluiten. Het uitvoeren van een AERIUS-berekening wordt noodzakelijk geacht.

5.2 NATUURNETWERK NEDERLAND

Het Gelderse deel van het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit bestaande natuur, water, uitwerkingsgebied ontwikkelopgave Natura 2000 en nieuw te realiseren natuur. Het plangebied ligt buiten het NNN (zie figuur 4).



Figuur 4: Ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied (rode cirkel). De donkergroene delen betreffen het Gelders Natuurnetwerk. De licht groene delen zijn aangewezen als de Groene Ontwikkelingszone (Bron: geoportaal.gelderland.nl).

5.2.1 BESCHERMINGSREGIME

De bescherming van het NNN kent geen externe werking. Er is geen sprake van aantasting van de kernkwaliteiten of ontwikkeldoelen van het NNN. Omdat het plangebied buiten het NNN ligt, is geen verdere toetsing noodzakelijk.

5.3 OVERIGE GEBIEDSBESCHERMING

In aanvulling op de Natura 2000-gebieden en de NNN zijn er per provincie andere beschermde natuurgebieden en landschappen aangewezen. De provinciale ruimtelijke verordeningen kennen elk hun eigen, brede pallet aan gebiedsbescherming. In Gelderland worden de volgende overige gebieden beschermd door regels in de Omgevingsverordening Gelderland (2024): Groene ontwikkelingszone (GO), Weidevogelgebieden, Ganzenrustgebieden, natte landnatuur, Waardevol open gebied, Gelderse Streken en nationale landschappen. Het plangebied ligt niet in een GO, Weidevogelgebied, Ganzenrustgebied, Beschermingszone natte landnatuur, waardevol open gebied of nationaal landschap. Negatieve effecten op deze beschermde gebieden is dan ook niet aan de orde. Het plangebied ligt in de Gelderse Streek ‘Achterhoek - Deelgebied Berkel & Bolksbeek’.

Gelderse Streken
Het plangebied ligt in de Gelderse Streek ‘Achterhoek’. De kernkwaliteiten van het betreffende deelgebied (Berkel & Bolksbeek) zijn:

- Landschappelijke karakteristiek;
- Openheid, beslotenheid en ruimtebeleving;
- Ordende structuren;
- Stad-landrelatie.

De ontwikkeldoelen van deze Gelderse Streek betreffen:

- Bijdragen aan het zichtbaar en herkenbaar houden van de landschappelijke karakteristiek;
- Bijdragen aan het versterken van (de beleving van) openheid & beslotenheid en ruimtebeleving;
- Helder worden gepositioneerd ten opzichte van de ruimtelijke dragers;
- Bijdragen aan het ruimtelijk sturen en versterken van stad-land relaties.

De geplande activiteiten bestaan uit het slopen van stallen en het splitsen van een bedrijfswoning. Bij deze activiteiten is geen sprake van aantasting van de kernkwaliteiten. Ook vormen de activiteiten geen belemmering voor de ontwikkeldoelen van deze Gelderse Streek. Vervolgstappen zijn niet aan de orde.

6. HOUTOPSTANDEN

In art. 11.112 zijn de oogmerken opgenomen voor de activiteiten met betrekking tot houtopstanden, hout en houtproducten. De oogmerken met betrekking tot vellen en herplanten van houtopstanden hebben betrekking op de natuurbescherming, de instandhouding van het bosareaal in Nederland en het beschermen van landschappelijke waarden. De Omgevingswet beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 21 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom (de zogenaamde 'houtopstanden'). Het is verboden deze houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen zonder voorafgaande melding bij het bevoegd gezag. In dit hoofdstuk wordt beschreven of er bij eventuele kap sprake is van meldingsplicht en herplantplicht. Verder wordt beschreven of er vervolgmaatregelen getroffen dienen te worden ten behoeve van eventuele houtkap.

Omdat onder de voorgenomen ingrepen geen sprake is van bomenkap, is een meldingsplicht bij de provincie Gelderland niet aan de orde.

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIE

De opdrachtgever heeft plannen om aan de Gelkinkweg 2 in De Heurne de huidige bedrijfsgebouwen te slopen volgens de LBV regeling en hiervoor een woonhuis met bijgebouwen terug te plaatsen.

In het plangebied is een natuuronderzoek uitgevoerd in de vorm van een quickscan. Aan de hand van de hierdoor verkregen gegevens, aangevuld met literatuuronderzoek, is een goed beeld ontstaan van de waarde van het plangebied voor beschermde dier- en plantsoorten.

Flora
Natuurlijk aanwezig beschermde soorten ontbreken binnen het plangebied. Hierdoor is geen schade aan beschermde soorten te verwachten en is nader onderzoek of een omgevingsvergunning niet noodzakelijk. Specifieke zorgplichtmaatregelen voor Rode Lijstsoorten zijn niet aan de orde.

Vogels
Door de voorgenomen sloopwerkzaamheden zijn zonder nader onderzoek negatieve effecten op de huismus en steenuil niet uit te sluiten. Hiervoor is nader onderzoek naar deze soorten noodzakelijk.

Indien de werkzaamheden binnen het broedseizoen starten of worden uitgevoerd (globaal genomen maart-augustus), kunnen tevens maatregelen noodzakelijk zijn om te voorkomen dat door de werkzaamheden overige broedvogels worden verstoord, doordat enkele soorten als broedvogel niet zijn uit te sluiten. Dit dient door een ecoloog te worden beoordeeld.

Herpetofauna en vissen
Strikt beschermde amfibieën, reptielen of vissen worden niet verwacht in het plangebied. Hierdoor is nader onderzoek of een omgevingsvergunning niet noodzakelijk. Specifieke zorgplicht-maatregelen voor Rode Lijstsoorten zijn niet aan de orde.

Grondgebonden zoogdieren
Doordat het plangebied geschikt is als leefgebied voor kleine marterachtigen is nader onderzoek noodzakelijk.

Vleermuizen
Doordat in het plangebied mogelijk sprake is van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen is aanvullend onderzoek nodig.

Ongewervelden
Beschermde ongewervelde diersoorten worden niet verwacht in het plangebied. Hierdoor is nader onderzoek of een omgevingsvergunning niet noodzakelijk. Specifieke zorgplichtmaatregelen voor Rode Lijstsoorten zijn niet aan de orde.

Gebiedsbescherming
Het plangebied maakt geen onderdeel uit het Natuur Netwerk Nederland (NNN). Negatieve effecten op het NNN zijn op voorhand uit te sluiten. Negatieve effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden door stikstofdepositie zijn niet op voorhand uit te sluiten. Het uitvoeren van een AERIUS-berekening is noodzakelijk. Het plangebied ligt verder in de beschermde landschappen

“Bos- en natuurgebieden buiten het NNN” De geplande ruimtelijke ontwikkelingen hebben geen negatief effect op de beschermde waarden van deze gebieden.

Samenvatting:
Voor de geplande activiteiten (sloopwerkzaamheden en herinrichten) zijn onderstaande aandachtpunten van toepassing:

- Aanvullend onderzoek naar huismus, steenuil, kleine marterachtigen en gebouwbewonende vleermuizen in het kader van de Omgevingswet is noodzakelijk;
- Voor overige soort(groep)en is geen nader onderzoek of vergunningsaanvraag in het kader van de Omgevingswet noodzakelijk;
- Een AERIUS-berekening is noodzakelijk in verband met mogelijke negatieve effecten door stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden;
- Bij werkzaamheden moet altijd rekening gehouden worden met (overige) broedvogels. De werkzaamheden moeten buiten het broedseizoen worden uitgevoerd, of er moet voorkomen worden dat nesten aangetast of verstoord worden.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

Literatuur

Bekker J.P, P. Twisk & A. Diepenbeek (2010). Veldgids Europese zoogdieren. KNNV uitgeverij.

BIJ12 (2017). Kennisdocument kamsalamander Triturus cristatus. Opgehaald van https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/11/Kennisdocument-Kamsalamander.pdf.

BIJ12 (2017). Kennisdocument poelkikker Rana lessonae. Opgehaald van https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/11/Kennisdocument-Poelkikker.pdf.

BIJ12 (2024). Kennisdocument kleine marterachtigen – bunzing – hermelijn – wezel. Opgehaald van https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2024/01/Kennisdocument-kleine-marterachtigen.pdf.

E.J. Weeda et al. (2003). Nederlandse Ecologische Flora – Wilde planten en hun relaties. KNNV uitgeverij.

H. Limpens et al. (1997). Atlas van de Nederlandse Vleermuizen – Onderzoek naar verspreiding en ecologie; KNNV-uitgeverij.

Sparrius, L.B., Odé, B. & Beringen, R. (2013) Basisrapport voor de Rode Lijst Vaatplanten 2012. FLORON-rapport 57. FLORON, Nijmegen.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021. Geraadpleegd van https://netwerkgroenebureaus.nl/vleermuisprotocol.

Internetbronnen

Gebiedsanalyse NNN (www.gelderland.nl)

Natura 2000 gebieden (http:// https://natura2000.eea.europa.eu/)

Ministerie van EZ (http://mineleni.nederlandsesoorten.nl)

RAVON, website met soortinformatie over reptielen, amfibieën en vissen (https://www.ravon.nl)

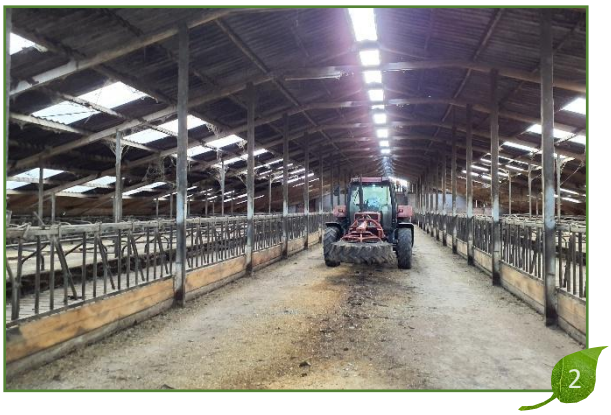
Verspreidingsatlas.nl, website met verspreiding van soorten in Nederland (https://www.verspreidingsatlas.nl/)

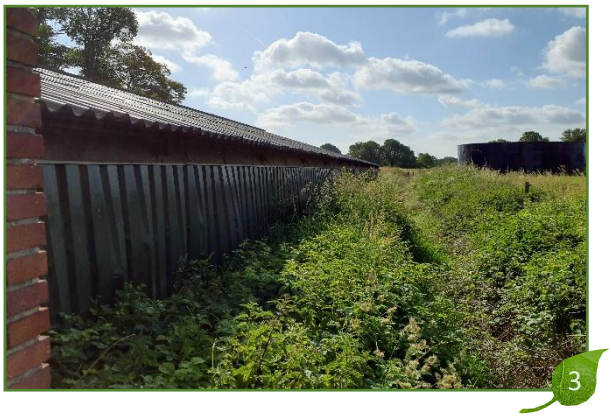
Atlas Leefomgeving, website met themakaarten over beschermde gebieden en landschappen in Nederland (https://www.atlasleefomgeving.nl/)

BIJLAGEN

Bijlage 1: Impressie plangebied
Bijlage 2: Toelichting Omgevingswet
Bijlage 3: Natuurwetgeving en doelen Natura 2000

BIJLAGE 1 - IMPRESSIE PLANGEBIED





Bijschriften foto’s

1. aanzicht een van de te slopen bedrijfsgebouwen.
2. binnen aanzicht een van de te slopen bedrijfsgebouwen.
3. aanzicht vanaf de zuidzijde.
4. achtergevel te slopen stal.
5. aanzicht van de schuur die behouden blijft.
6. aanzicht van het woonhuis vanaf de straatzijde.

BIJLAGE 2 - TOELICHTING OMGEVINGSWET

Omgevingswet

AFDELING 2.6 BIJZONDERE TAKEN EN BEVOEGDHEDEN

§ 2.6.3 Bijzondere bevoegdheden natuur en landschap

Artikel 2.44 (aanwijzing natuurgebieden en landschappen)

1. Onze Minister voor Natuur en Stikstof wijst ter uitvoering van de vogelrichtlijn of de habitatrichtlijn Natura 2000-gebieden aan en stelt daarbij instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden vast.

2. Onze Minister voor Natuur en Stikstof kan ter uitvoering van de vogelrichtlijn of de habitatrichtlijn bijzondere nationale natuurgebieden aanwijzen en instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden vaststellen.

3. Onze Minister voor Natuur en Stikstof kan nationale parken aanwijzen.

4. Bij omgevingsverordening worden de gebieden aangewezen die behoren tot het natuurnetwerk Nederland.

5. Bij omgevingsverordening kunnen gebieden, met uitzondering van Natura 2000- gebieden of gebieden als bedoeld in het vierde lid, worden aangewezen als bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen.

AFDELING 5.1 DE OMGEVINGSVERGUNNING

§ 5.1.1 Verbodsbepalingen

Artikel 5.1 (omgevingsvergunningplichtige activiteiten wet)

(In de Wet natuurbescherming artikel 2.7)

1. Het is verboden zonder omgevingsvergunning de volgende activiteiten te verrichten:

a. een afwijkomgevingsplanactiviteit,
b. een rijksmonumentenactiviteit,
c. een ontgrondingsactiviteit,
d. een stortingsactiviteit op zee,
e. een Natura 2000-activiteit,
f. een jachtgeweeractiviteit,
g. een valkeniersactiviteit, tenzij het gaat om een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen geval.

2. Het is verboden zonder omgevingsvergunning de volgende activiteiten te verrichten:

a. een bouwactiviteit,
b. een milieubelastende activiteit,
c. een lozingsactiviteit op:
   1°. een oppervlaktewaterlichaam,
   2°. een zuiveringtechnisch werk,
d. een wateronttrekkingsactiviteit,
e. een mijnbouwlocatieactiviteit,
f. een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot:
   1°. een weg,
   2°. een waterstaatswerk,
   3°. een luchthaven,
   4°. een hoofdspoorweg, lokale spoorweg of bijzondere spoorweg,
   5°. een installatie in een waterstaatswerk,

g. een flora- en fauna-activiteit, voor zover het gaat om een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen geval.

§ 5.1.2 Reikwijdte aanvraag omgevingsvergunning en aanwijzing bevoegd gezag

Artikel 5.7 (aanvraag los of gelijktijdig)
1. Een aanvraag om een omgevingsvergunning kan naar keuze van de aanvrager op een of meer activiteiten betrekking hebben.
2. Met het oog op een doelmatig waterbeheer wordt een omgevingsvergunning voor wateractiviteiten, in bij algemene maatregel van bestuur aangewezen gevallen, los aangevraagd van de omgevingsvergunning voor andere activiteiten als bedoeld in de artikelen 5.1 en 5.4.
3. Een omgevingsvergunning voor een activiteit waarbij de locatie van ondergeschikt belang is, wordt, in bij algemene maatregel van bestuur aangewezen gevallen, los aangevraagd van de omgevingsvergunning voor andere activiteiten.
4. Een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit en een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit, met uitzondering van een als wateractiviteit aan te merken beperkingengebiedactiviteit, worden gelijktijdig aangevraagd als:
a. die activiteiten betrekking hebben op dezelfde ippc-installatie, of
b. op die activiteiten de Seveso-richtlijn van toepassing is.
5. Dit artikel is van overeenkomstige toepassing op aanvragen om wijziging van de voorschriften van een omgevingsvergunning.

Besluit kwaliteit leefomgeving

AFDELING 7.3 INSTRUCTIEREGELS MET HET OOG OP NATUURBESCHERMING
§ 7.3.1 Natuurnetwerk Nederland

Artikel 7.6 (aanwijzing en begrenzing natuurnetwerk Nederland)
1. Bij omgevingsverordening worden de gebieden die het natuurnetwerk Nederland, bedoeld in artikel 2.44, vierde lid, van de wet, vormen, aangewezen en wordt de geometrische begrenzing daarvan vastgelegd.
2. De militaire terreinen OT De Haar, OT De Vlasakkers, OT Havelte West, OT Leusderheide, OT Marnewaard en OT Oirschotse Heide, genoemd in bijlage XIV, onder A, waarvan de geometrische begrenzing bij ministeriële regeling is vastgelegd, maken geen deel uit van het natuurnetwerk Nederland.

Artikel 7.8 (beschermingsregime)
1. Bij omgevingsverordening worden in het belang van de bescherming, instandhouding, verbetering en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het natuurnetwerk Nederland regels gesteld over:
a. regels in omgevingsplannen als bedoeld in artikel 4.2, eerste lid, van de wet; en
b. projectbesluiten als bedoeld in artikel 2.23, eerste lid, aanhef en onder a, onder 4°, van de wet.
2. De regels verzekeren in ieder geval dat de kwaliteit en oppervlakte van het natuurnetwerk Nederland niet achteruitgaan, dat de samenhang tussen de gebieden van het natuurnetwerk wordt behouden en dat, als binnen het natuurnetwerk activiteiten worden toegelaten die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de wezenlijke kenmerken of waarden van het natuurnetwerk, deze gevolgen tijdig worden gecompenseerd, zodanig dat de kwaliteit, oppervlakte en samenhang van het natuurnetwerk behouden blijven.
3. Over militaire terreinen en terreinen met een militair object als bedoeld in artikel 5.150, eerste lid, binnen het natuurnetwerk Nederland worden bij omgevingsverordening alleen regels gesteld

die verzekeren dat tijdige compensatie plaatsvindt van de nadelige gevolgen voor het natuurnetwerk door terreinverharding en bouwactiviteiten op die terreinen.

Besluit activiteiten leefomgeving

AFDELING 11.1 ACTIVITEITEN MET MOGELIJKE GEVOLGEN VOOR NATURA 2000-GEBIEDEN OF BIJZONDERE NATIONALE NATUURGEBIEDEN

§ 11.1.1 Algemeen

Artikel 11.6 (specifieke zorgplicht)
1. Degene die een activiteit als bedoeld in artikel 11.1, eerste lid, verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor het belang, bedoeld in artikel 11.2, is verplicht:

a. a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;
b. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en
c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

2. De plicht, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat:

a. voorafgaand aan het verrichten van activiteiten in, of in de directe nabijheid van een Natura 2000- gebied of een bijzonder nationaal natuurgebied kennis wordt genomen van de informatie in het aanwijzingsbesluit van het gebied over de leefgebieden voor vogelsoorten, natuurlijke habitats en habitats van soorten waarvoor het gebied is aangewezen en de daarvoor geldende instandhoudingsdoelstellingen;
b. wordt nagegaan of op voorhand op grond van objectieve gegevens verslechterende of significant verstorende gevolgen kunnen worden uitgesloten;
c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor de leefgebieden, natuurlijke habitats en habitats van soorten, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen;
d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om verslechterende of significant verstorende gevolgen, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, voor het betrokken gebied te voorkomen;
e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en
f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen als zich, ondanks de getroffen maatregelen, verslechterende of significant verstorende gevolgen voordoen voor de leefgebieden, natuurlijke habitats of habitats van soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

AFDELING 11.2 ACTIVITEITEN MET BETREKKING TOT DIEREN OF PLANTEN IN HET WILD

§ 11.2.1 Algemeen

Artikel 11.27 (specifieke zorgplicht)
1. Degene die een flora- en fauna-activiteit of een activiteit als bedoeld in artikel 11.22, eerste lid, onder b tot en met g, verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen, bedoeld in artikel 11.23, is verplicht:

a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;
b. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en
c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

2. Voor flora- en fauna-activiteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:
a. voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van die locatie van:
   1˚. van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de vogelrichtlijn, en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van die richtlijn;
   2˚. van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de habitatrichtlijn;
   3˚. dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vijfde lid, onder a, onder 3˚, van de wet; en
   4˚. voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats;
b. als deze aanwijzingen er zijn: wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;
c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;
d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen;
e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en
f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen.

3. Voor de uitoefening van de jacht en activiteiten om populaties van in het wild levende dieren te beheren of om schade door dieren te bestrijden houdt deze plicht in ieder geval in, dat een ieder die een in het wild levend dier doodt of vangt voorkomt dat het dier onnodig lijdt.

Artikel 11.28 (voorkomen onnodig lijden van dieren)
Een ieder die een in het wild levend dier doodt of vangt, voorkomt dat het dier onnodig lijdt.

§ 11.2.3 Flora- en fauna-activiteiten: omgevingsvergunning soorten habitatrichtlijn

Artikel 11.46 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten habitatrichtlijn: schadelijke handelingen)
(In de Wet natuurbescherming artikel 3.5)

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:
a. het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onder a, bij de habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn;
b. het opzettelijk verstoren van dieren als bedoeld onder a;
c. het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren als bedoeld onder a;

d. het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en e. het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b, bij de habitatrichtlijn of bijlage I bij het verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied.

2. Het verbod geldt niet als: a. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan artikel 16, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of b. de activiteit uitvoering geeft aan: 1˚. een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of 2˚. een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

3. Onder de soorten, bedoeld in het eerste lid, onder a, worden niet begrepen de soorten, bedoeld in artikel 1 van de vogelrichtlijn.

§ 11.2.4 Flora- en fauna-activiteiten: omgevingsvergunning andere soorten

Artikel 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen)
(In de Wet natuurbescherming artikel 3.10)

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

a. het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A;
b. het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren als bedoeld onder a; en
c. het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B.

2. Het verbod geldt niet als:

a. het gaat om het doden of vangen van de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis, of om het beschadigen of vernielen van hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden;
b. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de eisen die zijn opgenomen artikel 8.74l van het Besluit kwaliteit leefomgeving; of
c. de activiteit deel uitmaakt van:
   1˚. een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
   2˚. een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

Vogels

Verblijfplaatsen van broedvogels zijn door de Omgevingswet beschermd. Tijdens werkzaamheden of evenementen dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen van vogels. De Omgevingswet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval is. De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van artikel 11.37 Bal. Voor deze soorten is geen vergunning nodig voor werkzaamheden buiten het broedseizoen. Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar gebruiken, zijn jaarrond beschermd. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. Deze groep is opgedeeld in enkele categorieën waarop de verbodsbepalingen van artikel 11.37 jaarrond van kracht zijn:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
   Het betreft de vogelsoorten:

   - Boomvalk (*Falco subbuteo*)
   - Buizerd (*Buteo buteo*)
   - Gierzwaluw (*Apus apus*)
   - Grote gele kwikstaart (*Motacilla cinerea*)
   - Havik (*Accipiter gentilis*)
   - Huismus (*Passer domesticus*)
   - Kerkuil (*Tyto alba*)
   - Oehoe (*Bubo bubo*)
   - Ooievaar (*Ciconia ciconia*)
   - Ransuil (*Asio otus*)
   - Roek (*Corvus frugilegus*)
   - Slechtvalk (*Falco peregrinus*)
   - Sperwer (*Accipiter nisus*)
   - Steenuil (*Athene noctua*)
   - Wespendief (*Pernis apivorus*)
   - Zwarte wouw (*Milvus migrans*)

   Er zijn ook vogelnesten die worden aangegeven als categorie 2. Deze zijn buiten het broedseizoen niet strikt beschermd.

5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

   Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

BIJLAGE 3 - NATUURWETGEVING EN DOELEN NATURA 2000

Natuurwetgeving Natura 2000

Deze bijlage geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie wordt getoetst. Deze bijlage is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende, en per 1-1-2024 geldende, wetgeving. Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten op Natura 2000.

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Met Natura 2000 wil men deze flora en fauna duurzaam beschermen. De staatssecretaris van Economische Zaken heeft voor Nederland ruim 162 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gezamenlijk hebben ze een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Ze maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die zijn aangewezen op grond van de vogelrichtlijn en habitatrichtlijn. Het doel van Natura 2000 is het keren van de achteruitgang van de biodiversiteit.

Binnen een gebied kan spanning optreden tussen economie en ecologie. In een zogenaamd beheerplan leggen Rijk en provincies vast welke activiteiten, op welke wijze mogelijk zijn. Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen gebeurt daarom in overleg met alle direct betrokkenen, zoals beheerders, gebruikers, omwonenden, gemeenten, natuurorganisaties en waterschappen. Samen geven ze invulling aan beleven, gebruiken en beschermen. Daar draait het om in de Nederlandse Natura 2000-gebieden (bron: Regiegroep Natura 2000).

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied (artikel 2.7, lid 2 Wnb. en per 1-1-2024 artikel 5.1, lid 1, sub e Ow, zie H 6.1 Omgevingswet).

Handelingen die een negatieve invloed hebben op Natura 2000-gebieden, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningsstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door het bevoegd gezag. De provincie is bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

Doelen Natura 2000

Voor ieder Natura 2000-gebied geldt dat deze een specifiek internationaal belang heeft voor bepaalde soorten en/of habitattypen. Op grond van de staat van instandhouding en het relatief belang van soorten en habitattypen zijn de belangrijkste verbeteropgaven en doelen op landelijk niveau vastgesteld. Deze landelijke doelen vormen de kaders voor de formulering van instandhoudingdoelen op gebiedsniveau. Algemene doelen zijn behoud en indien van toepassing herstel van:

- De bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van Natura 2000 zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;

- De bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie, die zijn opgenomen in bijlage I of bijlage II van de Habitatrichtlijn. Dit behelst de benodigde bijdrage van het gebied aan het streven naar een op landelijk niveau gunstige staat van instandhouding voor de habitattypen en de soorten waarvoor het gebied is aangewezen
- De natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied, inclusief de samenhang van de structuur en functies van de habitattypen en van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
- De op het gebied van toepassing zijnde ecologische vereisten van de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

dumea
ONDERZOEK & ADVIES

Verkennend Bodemonderzoek

Project: 2025-095

Locatie: Gelkinkweg 2-2a te De Heurne

Verkennend Bodemonderzoek

Gelkinkweg 2-2a te De Heurne

Opdrachtgever:	Maatschap Heusinkveld De Heurne Gelkinkweg 2 7095 BZ De Heurne
Adviesbureau:	Dumea Bornsestraat 24 7597 NE Saasveld
Status:	Definitief
Versie:	1
Datum versie:	18 juni 2025
Projectnummer:	2025-095

Auteur:	Joost Stevelink*	Paraaf:	
Kwaliteitscontrole:	Niek Hesselink*	Paraaf:	
Veldwerkers:	Mark Morsink, Ruud Steggink*		

*De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

Inhoudsopgave **Pagina**

1 Inleiding 4

2 Vooronderzoek 5

2.1 Locatie gegevens 5
2.2 Algemene informatie locatie 5
2.3 Eerder uitgevoerd (bodem)onderzoek 6
2.4 Directe omgeving locatie 6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie 7
2.6 Vooronderzoek PFAS 7
2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest 8
2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest 8

3 Onderzoeksprogramma 9

3.1 Hypothesestelling 9
3.2 Onderzoeksopzet 10

3.3 Analysestrategie 11

4 Onderzoeksresultaten 14

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen 14
4.2 Analyseresultaten 16
4.3 Toetsing van de hypothese 19
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek 20

5 Samenvatting en conclusie 21

Bijlage I: Situering van de locatie
Bijlage II: Situering van de locatie
Bijlage III: Overzichtstekening boorpunten
Bijlage IV: Boorstaten
Bijlage V: Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
Bijlage VI: Foto's

1 Inleiding

In opdracht van Maatschap Heusinkveld De Heurne heeft Dumea een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Gelkinkweg 2-2a te De Heurne. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van de voorgenomen omgevingsplanwijziging, sloop- en nieuwbouwactiviteiten.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2023);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2023);
- NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- NEN 5897 Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (NEN5897+C2:2017)
- BRL SIKB Protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”
- BRL SIKB Protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”
- BRL SIKB Protocol 2018 “Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem"

Normec
BRL SIKB 2000

Dumea is een handelsnaam van Terra Agribusiness. Het procescertificaat van Terra Agribusiness en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Dumea en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland)
www.bodemloket.nl	Bodemloket van Nederland
www.topotijdreis.nl	Historische kaarten
www.dinoloket.nl	Ondergrond gegevens van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Omgevingsdienst Achterhoek	Historische informatie van de omgevingsdienst
Bodematlas Provincie Gelderland	Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Gelderland
Informatie Opdrachtgever	Maatschap Heusinkveld De Heurne
Inspectie onderzoekslocatie	Visueel inspectie van de locatie

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	Gelkinkweg 2-2a te De Heurne
Kadastrale gemeente	Dinxperlo
Sectie	F
Percelen	425, 1942, 2698, 2699, 2700, 2762
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<14.000 m^2
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een voormalig agrarisch erf
Bebouwing	Op de onderzoekslocatie staat een woonboerderij met meerdere schuren
Verharding	De onderzoekslocatie is deels verhard met klinkers en beton

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie betreft een erf met agrarische bestemming in het buitengebied van De Heurne. Op de locatie staat een woonboerderij, meerdere schuren en een mestbassin. Initiatiefnemer is voornemens het omgevingsplan te wijzigen, de bedrijfsgebouwen te slopen en ter compensatie een nieuwe woning te realiseren.

Op historische kaarten is vanaf 1850 bebouwing op de locatie zichtbaar. Volgens het BAG-register is de woonboerderij gebouwd in 1930. De schuur is volgens het register gebouwd in 1975. Op historische kaarten is afgelopen decennia wisselende bebouwing zichtbaar.

Uit milieutekeningen blijkt dat er een bovengrondse dieseltank aanwezig is, alsmede een wasplaats (zie bijlage III).

Uit de omgevingsrapportage blijkt dat op de locatie een ondergrondse hbo-tank aanwezig is (geweest). Uit het vooronderzoek is niet duidelijk geworden of deze nog aanwezig is of dat deze reeds gesaneerd is. Uit informatie van de huidige eigenaar wordt vermoed dat deze af is gevuld met zand en nog aanwezig is. Er is geen gedetailleerde informatie over eventuele aanwezige leidingen. De ondergrondse tank bevindt zich direct naast de boerderijwoning (zie bijlage III).

Op de locatie is een transformatorhuisje aanwezig. Deze is in 2024 verplaatst van kadastraal perceel 425 naar perceel 2763. Dit is gebeurd door netbeheerder Liander en er heeft waarschijnlijk een bodemonderzoek plaatsgevonden. Dit rapport is echter niet in bezit bij Dumea.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

2.3 Eerder uitgevoerd (bodem)onderzoek

Uit de omgevingsrapportage blijkt dat in 2016 een indicatief onderzoek is uitgevoerd (Ecopart BV, Gelk2-2a;2016gw, d.d. 10-10-2016), met als conclusie ‘geen milieuhygiënische belemmering voor verbouwing’. Bij de geraadpleegde bronnen is hier niet meer informatie over bekend.

2.4 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied van De Heurne. In de directe omgeving bevinden zich enkele woonhuizen, agrarische bedrijven en landbouwpercelen. De directe omgeving werd in het verleden op historische kaarten aangeduid als “Gelkink” en “Brunsing”.

Er is geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van onderzoekslocatie.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2

De boorlocatie bevindt zich circa 20 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook brandweer-oefen-plaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van het Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1850 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is mogelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is.

De daken van de schuren bevatten in het verleden asbesthoudende dakbedekking. Er zijn twee voormalige druppelzones waar het lekwater van de asbesthoudende dakbedekking rechtstreeks in de onbeschermde bodem terechtkomt.

Door het jarenlange gebruik van de locatie als agrarisch erf wordt de locatie als verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de bodem.

2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 21 en 22 mei 2025 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de maaiveldinspectie beknopt weergegeven.

Tabel 3 Maaiveldinspectie NEN 5707

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte geïnspecteerde locatie	Max. 14.000 m^2
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen, >25% verharding, >25% vegetatie
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de verharding en de vegetatie

<u>Resultaat maaiveld inspectie</u>

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740
Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypotheses geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging.

Op basis van het historisch vooronderzoek blijkt dat de locatie een voormalige agrarische bedrijfslocatie betreft. Naar aanleiding van de bevindingen van het historisch vooronderzoek wordt de locatie als verdacht beschouwd en wordt als best passende strategie VED-HE gehanteerd.

De bovengrond van de onderzoekslocatie kan als verdacht worden beschouwd met betrekking tot de chemische parameters alsmede asbest. In het kader van de NEN5740 en NEN5707 dient de bovengrond onderzocht te worden conform onderzoeksstrategie VED-HE.

De ondergrond kan als onverdacht beschouwd worden.

De dieseltank en de wasplaats worden onderzocht conform de strategie VEP. De ondergrondse hbo-tank wordt onderzocht conform de strategie VEP-OO.

De voormalige plaats van het transformatorhuisje wordt niet als verdacht beschouwd.

Een deel van de onderzoekslocatie bestaat uit weiland en is op voorhand niet verdacht. Door de gehele onderzoekslocatie als verdacht te beschouwen wordt zowel de onderzoeksbehoefte vanuit het oogpunt van de verwachte verontreiniging gedekt als de onderzoeksbehoefte vanuit het oogpunt van het verkrijgen van een bouwvergunning.

Tijdens het veldwerk wordt de locatie geïnspecteerd en zullen de boringen zintuiglijk worden beoordeeld. Bij zintuiglijk bijzondere waarnemingen kan de strategie nog worden aangepast.

De volgende deellocaties en hypotheses worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-
Dieseltank	Verdacht (VEP)	Minerale olie	-
Wasplaats	Verdacht (VEP)	Minerale olie	-
Hbo-tank (og)	Verdacht (VEP-OO)	Minerale olie	-

Verkennend bodemonderzoek NEN5707

Het asbest in grondonderzoek heeft tot doel het globaal vaststellen van het gemiddelde asbestgehalte van de deellocatie (ruimtelijke eenheid) en het vaststellen van de globale omvang van een eventueel aanwezige asbestverontreiniging.

De voormalige druppelzones worden onderzocht conform de strategie VED-HE.

Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5707

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Vml druppelzone 1	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Vml druppelzone 2	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 21 en 22 mei 2025 (plaatsing peilbuizen en monstername grond), 28 mei en 10 juni 2025 (monstername grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 6 Onderzoeksopzet NEN 5740 (VED-HE, VEP & VEP-OO)

Locatie	Ondiepe boringen[1]	Diepe boringen[2]	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	22	5	2	5x STAP*	2x STAP*
Dieseltank	2	-	1	1x Minerale olie	1x Minerale olie + BTEXN
Wasplaats	2	-	1	1x STAP*	1x STAP*
Hbo-tank (og)	-	2	1	1x Minerale olie	1x Minerale olie + BTEXN

* STAP: Standaard stoffenpakket grond en grondwater

[1] Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

[2] Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN5707

Locatie	Proefgaten ondiep[1]	Proefgaten met diepe boring[2]	Analyses asbest in grond[3]
Gehele locatie	22	5	5
Vml druppelzone 1	2*	-	1
Vml druppelzone 2	2*	-	1

[1] Ondiep proefgat standaard 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh).

[2] Standaard proefgat van 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh) diep doorgeboord met edelmanboor Ø 12cm.

[3] Analyse conform NEN5898; aantal analyses asbest in materiaal op basis van zintuiglijke waarnemingen in het veld.

* Druppelzones standaard 2,0m x 0,30m x 0,10 (lxbxh).

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

De aangetroffen situatie ten tijde van de uitvoering van de veldwerkzaamheden gaf geen aanleiding tot het aanpassen van de onderzoeksstrategie.

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	12 (0,15 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,20 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,00 - 0,50	20 (0,00 - 0,50) 21 (0,20 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM3	0,00 - 0,50	34 (0,00 - 0,50) 35 (0,00 - 0,50) 36 (0,00 - 0,50) 37 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM4	0,00 - 0,50	29 (0,08 - 0,50) 30 (0,08 - 0,50) 31 (0,00 - 0,50) 33 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM5	0,08 - 0,60	24 (0,20 - 0,60) 25 (0,25 - 0,50) 26 (0,08 - 0,50) 28 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM10	0,40 - 0,90	01 (0,40 - 0,90) 02 (0,40 - 0,90) 03 (0,40 - 0,90)	Minerale Olie GC (AS3000)
BM11	0,00 - 0,50	07 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM1	0,40 - 1,50	16 (0,70 - 1,00) 16 (1,00 - 1,50) 18 (0,50 - 1,00) 19 (0,40 - 0,90) 20 (0,50 - 1,00) 20 (1,00 - 1,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM2	0,50 - 1,50	11 (0,50 - 1,00) 11 (1,00 - 1,50) 24 (0,60 - 1,00) 24 (1,00 - 1,50) 30 (0,50 - 1,00) 30 (1,00 - 1,50) 36 (0,50 - 1,00) 36 (1,00 - 1,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM10	1,40 - 1,90	04 (1,40 - 1,90) 05 (1,40 - 1,90) 06 (1,40 - 1,90)	Minerale Olie GC (AS3000)

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
01-wm1	2,00 - 3,00	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)
04-wm1	2,00 - 3,00	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)
07-wm1	2,20 - 3,20	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
10-wm1	2,20 - 3,20	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
10-wm2	2,20 - 3,20	Nikkel (Ni)
11-wm1	2,20 - 3,20	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab BV. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

Motivatie analysestrategie gehele locatie

Conform de NEN5740 strategie VED-HE-NL, dienen er 5 grondmonsters in de verdachte laag geanalyseerd te worden. Op basis van het historische gebruik van de locatie is de bovengrond de meest verdachte laag. Op basis van zintuiglijke waarnemingen en het beoogde gebruik van de onderzoekslocatie is besloten om 5 mengmonsters van de bovengrond (BM1 t/m BM5) en tevens 2 mengmonsters van de ondergrond (OM1 en OM2) te analyseren.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN5707 & NEN5897

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,00 - 0,50	12 (0,15 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,20 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM2	0,00 - 0,50	20 (0,00 - 0,50) 21 (0,20 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM3	0,00 - 0,50	34 (0,00 - 0,50) 35 (0,00 - 0,50) 36 (0,00 - 0,50) 37 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM4	0,00 - 0,50	29 (0,08 - 0,50) 30 (0,08 - 0,50) 31 (0,00 - 0,50) 33 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM5	0,08 - 0,60	24 (0,20 - 0,60) 25 (0,25 - 0,50) 26 (0,08 - 0,50) 28 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM10	0,00 - 0,50	14 (0,00 - 0,20) 14 (0,00 - 0,20) 18 (0,08 - 0,50) 18 (0,08 - 0,50) 19 (0,08 - 0,40) 19 (0,08 - 0,40) 21 (0,08 - 0,20) 21 (0,08 - 0,20)	Asbest NEN5898 (25 kg)
DZ1	0,00 - 0,10	39 (0,00 - 0,10) 40 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ2	0,00 - 0,10	41 (0,00 - 0,10) 42 (0,00 - 0,10)	Asbest fijne fractie SEM NEN5898, Asbest NEN5898 (10 kg)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiegaten voldoende aanwezig is.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden bleek onder een deel van de klinkerverharding een puinfundatie aanwezig te zijn. De exacte omvang van de puinlaag is niet vast te stellen doordat deze zich grotendeels onder een verharding bevindt en heterogeen verdeeld voor kan komen. Hierdoor zijn de normen NEN5707 en NEN5897 gecombineerd toegepast. Er zijn 5 grondmengmonsters samengesteld en een extra mengmonster voor de puinlaag. Er wordt niet verwacht dat de gecombineerde toepassing van de normen negatieve invloed heeft gehad op de kwaliteit van het onderzoek.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand, licht siltig en zwak humeus. De ondergrond bestaat uit matig fijn en uiterst fijn zand, licht siltig en zwak humeus. De diepere ondergrond bestaat uit matig fijn, licht siltig zand.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	3,00	0,08 - 0,40		volledig puingranulaat
		0,40 - 0,90	Zand	geen olie-water reactie
		0,90 - 1,40	Zand	geen olie-water reactie
		1,40 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
02	0,90	0,08 - 0,40		volledig puingranulaat
		0,40 - 0,90	Zand	geen olie-water reactie
03	0,90	0,08 - 0,40		volledig puingranulaat
		0,40 - 0,90	Zand	geen olie-water reactie
04	3,00	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 0,90	Zand	geen olie-water reactie
		0,90 - 1,40	Zand	geen olie-water reactie
		1,40 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
05	1,90	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 0,90	Zand	geen olie-water reactie
		0,90 - 1,40	Zand	geen olie-water reactie
		1,40 - 1,90	Zand	geen olie-water reactie
06	1,90	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 0,90	Zand	geen olie-water reactie
		0,90 - 1,40	Zand	geen olie-water reactie
		1,40 - 1,90	Zand	geen olie-water reactie
12	0,50	0,08 - 0,15	Zand	opvulzand
		0,15 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
13	0,50	0,06 - 0,50	Zand	opvulzand
14	0,50	0,00 - 0,20		volledig puingranulaat
		0,20 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
15	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
16	1,50	0,00 - 0,70	Zand	zwak puinhoudend
17	0,50	0,06 - 0,20	Zand	opvulzand
		0,20 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
18	1,00	0,08 - 0,50		volledig puingranulaat
19	1,00	0,08 - 0,40		volledig puingranulaat
20	1,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
21	0,50	0,08 - 0,20		volledig puingranulaat
		0,20 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend

22	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
23	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
24	1,50	0,08 - 0,20	Zand	Vulzand
25	0,50	0,08 - 0,25	Zand	Vulzand
34	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
35	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
36	1,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
37	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin

Er is geen asbestverdacht materiaal aan het oppervlak, in de inspectiegaten en boringen aangetroffen

Onder een groot deel van de schuren is een mestkelder aanwezig waardoor inpandig onderzoek hier niet mogelijk is. De woonboerderij is bewoond. De kwaliteit van de bodem onder de opstallen wordt niet slechter verwacht dan de bodemkwaliteit naast de opstallen.

Ter plaatse van enkele inspectiegaten is een puinlaag aangetroffen. De laag voldoet niet aan de definitie bodem. Er zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen. Van de gaten is separaat een mengmonster samengesteld.

De grondmengmonsters BM1 en MM1 zijn samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond, noordwestelijk gelegen op het erf.

De grondmengmonsters BM2 en MM2 zijn samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond, centraal gelegen op het erf.

De grondmengmonsters BM3 en MM3 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters met sporen puin van de bovengrond, zuidelijk gelegen op de onderzoekslocatie.

De grondmengmonsters BM4 en MM4 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, oostelijk gelegen op de onderzoekslocatie.

De grondmengmonsters BM5 en MM5 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, oostelijk gelegen op de onderzoekslocatie.

Het mengmonster MM10 is samengesteld uit de individuele monsters van de aangetroffen puinlaag op het erf.

Het grondmengmonster BM10 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, ter plaatse van de bovengrondse dieseltank.

Het grondmengmonster BM11 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, ter plaatse van de wasplaats.

De mengmonsters OM1 en OM2 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond van de onderzoekslocatie.

Het grondmengmonster OM10 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond, ter plaatse van de ondergrondse hbo-tank.

DZ1 en DZ2 betreffen de druppelzones op de onderzoekslocatie (zie bijlage III).

De mengmonsters ten behoeve van de NEN5740 zijn samengevoegd door AL-West Agrolab. De mengmonsters ten behoeve van de NEN5707 zijn tijdens het veldwerk samengevoegd.

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 11 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01-wm1	2,00 - 3,00	2,01	6,7	183	3,8
04-wm1	2,00 - 3,00	1,99	7,0	60	8,5
07-wm1	2,20 - 3,20	2,00	7,0	191	2,9
10-wm1	2,20 - 3,20	1,85	7,0	712	0,9
10-wm2	2,20 - 3,20	1,83	6,8	685	0,4
11-wm1	2,20 - 3,20	2,04	7,5	245	5

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Tabel 12 Kwaliteitsklassen grond (T101 Omgevingswet)

Kwaliteitseis	Ondergrens van kwaliteitsklasse	Bovengrens van kwaliteitsklasse	Voormalige benaming (voor inwerkingtreding Omgevingswet
Landbouw/natuur	-	Landbouw/natuur	Achtergrondwaarde
Wonen	Landbouw/natuur	Wonen	Klasse Wonen
Industrie	Wonen	Industrie	Klasse Industrie
Matig verontreinigd	Industrie	Interventiewaarde bodemkwaliteit	Niet toepasbaar en niet sterk verontreinigd (beneden interventiewaarde)
Sterk verontreinigd	Interventiewaarde bodemkwaliteit	-	Niet toepasbaar en sterk verontreinigd (boven interventiewaarde)

Tabel 13 Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit landbodem (T130 Omgevingswet)

Kwaliteitseis	Omvang bodemvolume grondverzet <25 m^3	Omvang bodemvolume grondverzet >25 m^3
Kleiner of gelijk aan de Interventiewaarde	Geen regels	Algemene regels uit Bal
Groter dan Interventiewaarde	Geen regels of bruidsschat	Algemene regels uit Bal (zwaardere variant)

In de Omgevingswet is de toetsing voor grondwater komen te vervallen. Derhalve zal het grondwater getoetst worden aan het toetsingskader van de Wet bodembescherming.

Tabel 14 Toetsingskader Wbb (grondwater)

Concentratie	Betekenis	Opmerking	Code
≤ streefwaarde	Niet verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	-
> streefwaarde ≤ T-waarde	Licht verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	*
> T-waarde ≤ I-waarde	Matig verontreinigd	Mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk	**
> I-waarde	Sterk verontreinigd	Nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging	***

Toelichting: De halve som van de AW- en I-waarden ((AW+I)/2 = T-waarde) is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van grondwaterverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst. De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan meer dan 100 m3 grondwater (bodemvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 15 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen	Indicatieve Kwaliteitsklasse	Beoordeling interventiewaarde
BM1	0,00 - 0,50	12 (0,15 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,20 - 0,50)	Pb+	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
BM2	0,00 - 0,50	20 (0,00 - 0,50) 21 (0,20 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
BM3	0,00 - 0,50	34 (0,00 - 0,50) 35 (0,00 - 0,50) 36 (0,00 - 0,50) 37 (0,00 - 0,50)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
BM4	0,00 - 0,50	29 (0,08 - 0,50) 30 (0,08 - 0,50) 31 (0,00 - 0,50) 33 (0,00 - 0,50)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
BM5	0,08 - 0,60	24 (0,20 - 0,60) 25 (0,25 - 0,50) 26 (0,08 - 0,50) 28 (0,08 - 0,50)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
BM10	0,40 - 0,90	01 (0,40 - 0,90) 02 (0,40 - 0,90) 03 (0,40 - 0,90)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
BM11	0,00 - 0,50	07 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
OM1	0,40 - 1,50	16 (0,70 - 1,00) 16 (1,00 - 1,50) 18 (0,50 - 1,00) 19 (0,40 - 0,90) 20 (0,50 - 1,00) 20 (1,00 - 1,50)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
OM2	0,50 - 1,50	11 (0,50 - 1,00) 11 (1,00 - 1,50) 24 (0,60 - 1,00) 24 (1,00 - 1,50)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde

		30 (0,50 - 1,00) 30 (1,00 - 1,50) 36 (0,50 - 1,00) 36 (1,00 - 1,50)			
OM10	1,40 - 1,90	04 (1,40 - 1,90) 05 (1,40 - 1,90) 06 (1,40 - 1,90)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
01-wm1	2,00 - 3,00	01	-		
04-wm1	2,00 - 3,00	04	-		
07-wm1	2,20 - 3,20	07	Ni*, Cu*		
10-wm1	2,20 - 3,20	10	Ni**, Cd*, Ba*		
10-wm2	2,20 - 3,20	10	Ni**		
11-wm1	2,20 - 3,20	11	Ba*		

+ groter dan landbouw/natuur
++ groter dan wonen
+++ groter dan industrie
++++ groter dan matig verontreinigd
* groter dan streefwaarde
** groter dan tussenwaarde
*** groter dan interventiewaarde

Tabel 16 Analyseresultaten NEN 5707 & NEN5897

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,00 - 0,50	12 (0,15 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,20 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM2	0,00 - 0,50	20 (0,00 - 0,50) 21 (0,20 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM3	0,00 - 0,50	34 (0,00 - 0,50) 35 (0,00 - 0,50) 36 (0,00 - 0,50) 37 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM4	0,00 - 0,50	29 (0,08 - 0,50) 30 (0,08 - 0,50) 31 (0,00 - 0,50) 33 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM5	0,08 - 0,60	24 (0,20 - 0,60) 25 (0,25 - 0,50) 26 (0,08 - 0,50) 28 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM10	0,00 - 0,50	14 (0,00 - 0,20) 14 (0,00 - 0,20) 18 (0,08 - 0,50) 18 (0,08 - 0,50) 19 (0,08 - 0,40) 19 (0,08 - 0,40) 21 (0,08 - 0,20) 21 (0,08 - 0,20)	Asbest in puin	Bevat geen asbest
DZ1	0,00 - 0,10	39 (0,00 - 0,10) 40 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
DZ2	0,00 - 0,10	41 (0,00 - 0,10) 42 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	7,6 mg/kg ds*
DZ2	0,00 - 0,10	41 (0,00 - 0,10) 42 (0,00 - 0,10)	SEM-analyse	Geen asbest en geen vezels

Het resultaat in bovenstaand tabel is het gewogen asbestgehalte berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met 10 maal het gehalte aan amfibool asbest.

* Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.

Opgemerkt dient te worden dat het toetsingsresultaat voor DZ2 als indicatief beschouwd moet worden in verband met te weinig monstermateriaal.

Omdat er asbestverdachte vezels zijn aangetroffen in de fractie <0,5mm is het laboratorium verzocht om het monster middels SEM te analyseren.

Tabel 17 Analyseresultaten NEN 5707 grond+SEM

Sleuf/monster	Traject (m-mv)	Gewogen concentratie (grond+SEM in mg/kg ds)
DZ2	0,00 - 0,10	7,6 mg/kg ds

Het aangetoonde gehalte van de SEM-analyse overschrijdt niet de risiconorm van 10 mg/kg ds (SRC-arbo en SRC-humaan).

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Verdacht	Deels verworpen
NEN 5740	Dieseltank	Verdacht	Verworpen
NEN 5740	Wasplaats	Verdacht	Verworpen
NEN 5740	Hbo-tank (og)	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Gehele locatie	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Vml druppelzone 1	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Vml druppelzone 2	Verdacht	Grotendeels verworpen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie
De matige verhoging nikkel in het grondwater geeft formeel aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek. Deels is dit nader onderzoek reeds uitgevoerd door middel van her-bemonstering van de bestaande peilbuis.

Dieseltank
Op basis van de onderzoeksresultaten bestaat er geen aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Wasplaats
Op basis van de onderzoeksresultaten bestaat er geen aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Ondergrondse hbo-tank
Op basis van de onderzoeksresultaten bestaat er geen aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Verkennend bodemonderzoek NEN5707 & NEN5897

Gehele locatie
Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetoond. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Druppelzones
Ter plaatse van de druppelzones zijn twee inspectiesleuven gegraven.

In het mengmonster van DZ1 is analytisch geen asbest aangetoond. Het gewogen asbestgehalte van DZ2 is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Gelkinkweg 2-2a te De Heurne, kadastraal bekend gemeente: Dinxperlo, Sectie: F, nummer(s): 425, 1942, 2698, 2699, 2700 en 2762 is op 21 en 22 mei 2025 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707/5897 uitgevoerd.

De locatie betreft een erf met agrarische bestemming in het buitengebied van De Heurne. Op de locatie staat een woonboerderij, meerdere schuren en een mestbassin. Initiatiefnemer is voornemens het omgevingsplan te wijzigen, de bedrijfsgebouwen te slopen en ter compensatie een nieuwe woning te realiseren.

Naar aanleiding van de bevindingen van het historisch vooronderzoek wordt de locatie als verdacht beschouwd in het kader van de NEN5740 en de NEN5707.

<u>Verkennend bodemonderzoek NEN5740</u>

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn boringen en inspectiegaten uitgevoerd ten behoeve van een bodemonderzoek conform de NEN5740 en NEN5707.

Gehele locatie
In de bovengrondmengmonsters en in de ondergrondmengmonsters zijn geen verhogingen aangetroffen boven de interventiewaarde.

In de grondwatermonsters zijn lichte verhogingen zware metalen aangetroffen. In het grondwatermonster 10-wm1 is een matige verhoging nikkel aangetoond.

Naar aanleiding van de verhoging nikkel is de bestaande peilbuis opnieuw bemonsterd. Uit het analysecertificaat van het her-monster (10-wm2) blijkt dat er wederom een matige verhoging nikkel is aangetoond in het grondwater.

De verhoging nikkel in beide grondwatermonsters (10-wm1 en 10-wm2) geven formeel aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek. Echter zijn er naar onze mening een aantal redenen om af te zien van een nader onderzoek:

- Er is geen eenduidige bron voor de verhogingen aan te wijzen;
- In de boven- en ondergrond zijn geen verhogingen nikkel aangetroffen.
- Zware metalen worden vaker verhoogd aangetroffen in het grondwater en kunnen van nature verhoogd voorkomen.

Dieseltank
In het bovengrondmengmonster BM10 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster 01-wm1 zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen.

Wasplaats
In het bovengrondmengmonster BM11 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster 07-wm1 zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen.

Ondergrondse hbo-tank
In het ondergrondmengmonster OM10 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster 04-wm1 zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen.

Verkennend bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem" & NEN5897 “asbest in puin”

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Gehele locatie
Ter plaatse van de locatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetoond.

Druppelzones
Ter plaatse van de druppelzones zijn twee inspectiesleuven gegraven.

In het mengmonster van DZ1 is analytisch geen asbest aangetoond. Het mengmonster van DZ2 is licht asbesthoudend; het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Algemeen

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht. De waarde voor nader bodemonderzoek (index >0,5) wordt niet overschreden.

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

De boven- en ondergrond valt in de bodemkwaliteitsklasse **Landbouw/natuur**. Aangezien geen partijkeuring conform het Regeling Bodemkwaliteit is uitgevoerd, dienen de resultaten in het kader van de Rbk als indicatief beschouwd te worden.

Er heeft geen onderzoek naar de parameters PFAS plaats gevonden. Bij afvoer van grond zal dit wellicht alsnog in een later stadium moeten worden uitgevoerd.

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het ‘Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO)’.

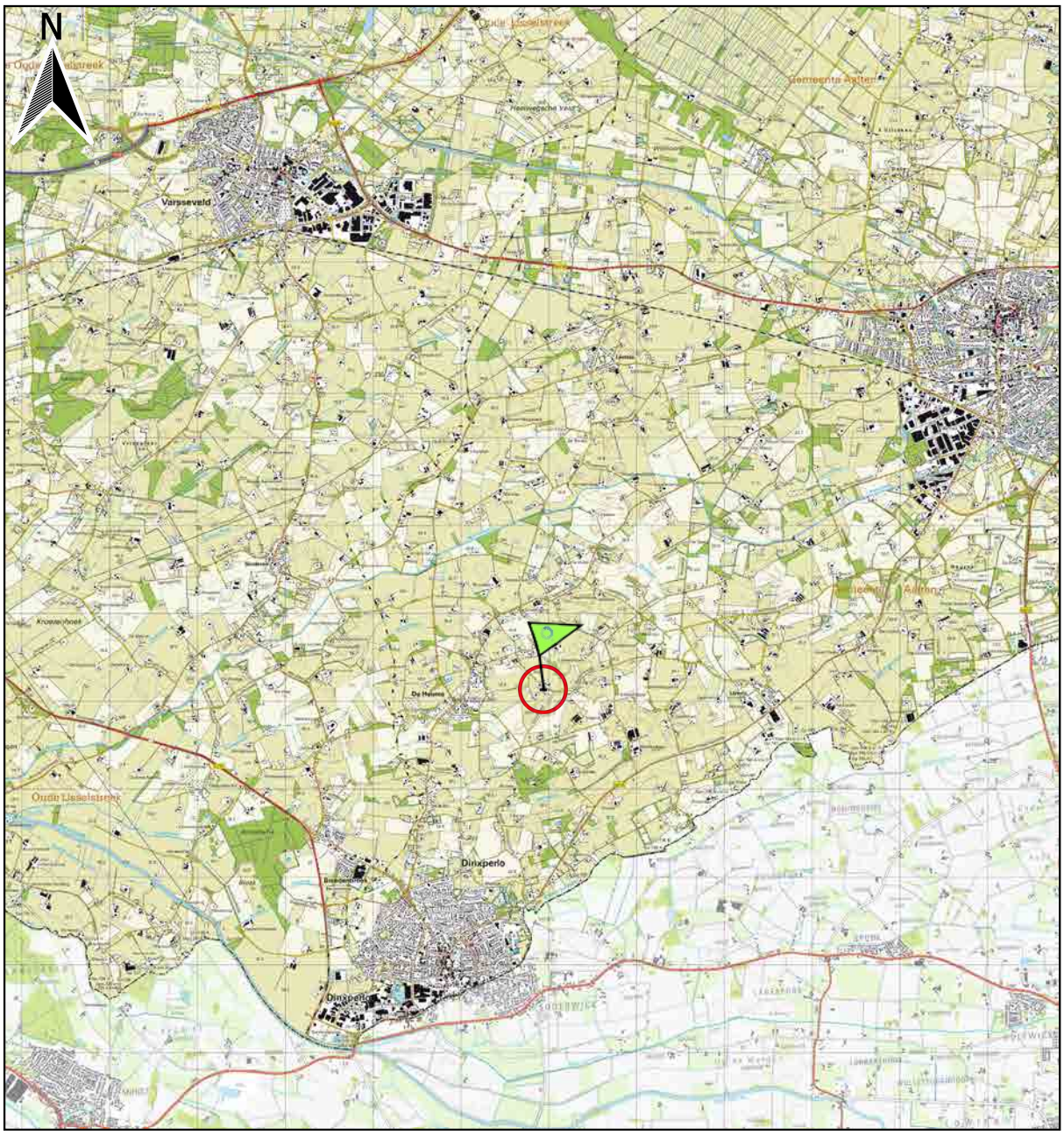
Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd.

Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

Bijlage I

Situering van de locatie



: Hier bevindt zich de onderzoekslocatie

dumea
ONDERZOEK & ADVIES

BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

Bijlage II

Situering van de locatie

12345	Perceelnummer
25	Huisnummer
	Vastgestelde kadastrale grens
	Voorlopige kadastrale grens
	Administratieve kadastrale grens
	Bebouwing

Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:1500

Kadastrale gemeente	Dinxperlo
Sectie	F
Perceel	2762

dumea
ONDERZOEK & ADVIES

Bijlage III

Overzichtstekening boorpunten

N

0 6 12 18 24 30 m

dumea ONDERZOEK & ADVIES	Bornsestraat 24 7597 NE Saasveld T. 0541-200100 E. info@metdumea.nl
Projectnummer	2025-095
Datum	17/06/2025
Schaal	1:600

873 Kadastraal nummer
Kadastraal perceel
Bebouwing

Peilbuis
Boring tot 0.5 m-mv
Boring tot 2.0 m-mv
Boorgat 0.3x0.3x0.5
Boring tot 2.0 m-mv (edelmanboor Ø 12cm)
Sleuf 2.0x0.3x0.1

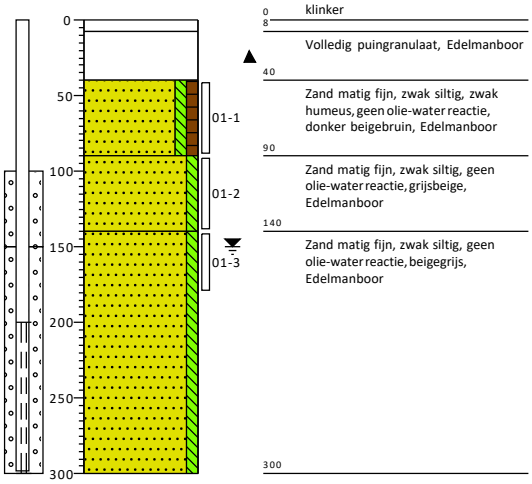
Onderzoekslocatie
Nieuw te bouwen
Dieseltank
Spuitplaats
Hbo-tank (og)
Druppelzone
Te slopen bebouwing

Bijlage IV

Boorstaten

X: *231918,29*
Y: *434149,80*
Datum: *21-5-2025*
GWS: *150*

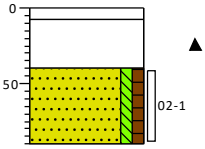
Boring: 01



0 klinker
8
Volledig puingranulaat, Edelmanboor
40
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker beigebruin, Edelmanboor
90
Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
140
Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor
300

X: *231917,19*
Y: *434150,84*
Datum: *21-5-2025*

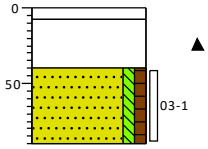
Boring: 02



0 klinker
8
Volledig puingranulaat, Edelmanboor
40
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker beigebruin, Edelmanboor
90

X: *231919,73*
Y: *434148,95*
Datum: *21-5-2025*

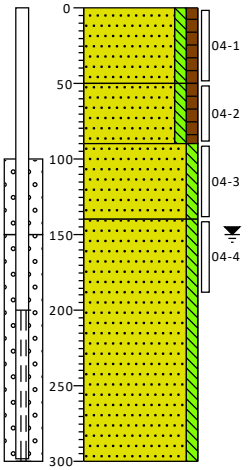
Boring: 03



0 klinker
8
Volledig puingranulaat, Edelmanboor
40
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker beigebruin, Edelmanboor
90

X: *231896,74*
Y: *434187,27*
Datum: *21-5-2025*
GWS: *150*

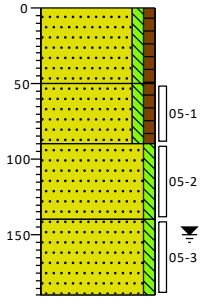
Boring: 04



0 tuin
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker beigebruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker beigebruin, Edelmanboor
90
Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
140
Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, cremegrijs, Edelmanboor
300

X: 231894,87
Y: 434186,53
Datum: 21-5-2025
GWS: 150

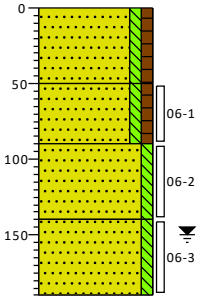
Boring: 05



0	tuin
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker beigebruin, Edelmanboor
50	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker beigebruin, Edelmanboor
90	
	Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
140	
	Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor
190	

X: 231897,47
Y: 434185,65
Datum: 21-5-2025
GWS: 150

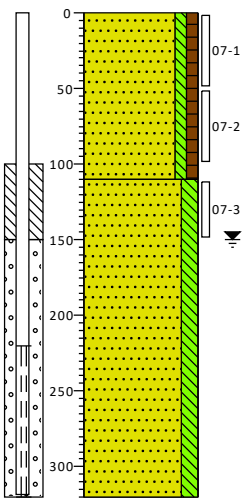
Boring: 06



0	tuin
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker beigebruin, Edelmanboor
50	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker beigebruin, Edelmanboor
90	
	Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
140	
	Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor
190	

X: 231933,67
Y: 434154,55
Datum: 21-5-2025
GWS: 150

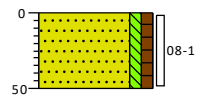
Boring: 07



0	erf
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruingeel, Edelmanboor
110	
	Zand matig fijn, matig siltig, grijsbeige, Zuigerboor
320	

X: 231940,29
Y: 434151,73
Datum: 21-5-2025

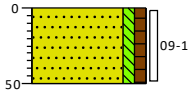
Boring: 08



0	gras
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
50	

X: 231942,58
Y: 434154,23
Datum: 21-5-2025

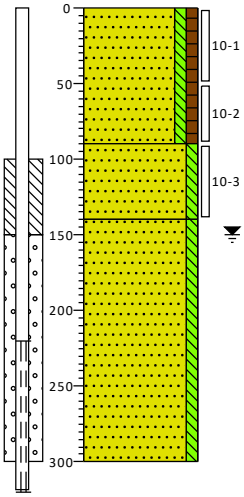
Boring: 09



0 gras
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
50

X: 231896,86
Y: 434147,58
Datum: 21-5-2025
GWS: 150

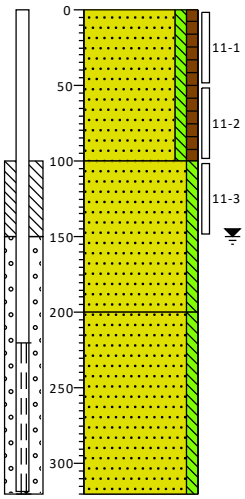
Boring: 10



0 erf
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
90
Zand matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmanboor
140
Zand matig fijn, zwak siltig, cremegrijs, Edelmanboor
300

X: 231963,99
Y: 434098,75
Datum: 21-5-2025
GWS: 150

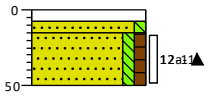
Boring: 11



0 erf
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
100
Zand matig fijn, zwak siltig, donker grijsbeige, Edelmanboor
200
Zand matig fijn, zwak siltig, beigegrijs, Edelmanboor
320

X: 231909,18
Y: 434172,52
Datum: 21-5-2025

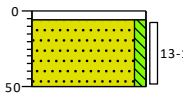
Boring: 12



0 klinker
8
15 Zand matig fijn, zwak siltig, geelcreme, Schep, Opvulzand
50 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, licht geelbruin, Schep

X: *231899,54*
Y: *434167,15*
Datum: *21-5-2025*

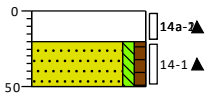
Boring: 13



0 tegel
6 Zand matig fijn, zwak siltig, geelcreme, Schep, Opvulzand
50

X: *231893,30*
Y: *434194,39*
Datum: *21-5-2025*

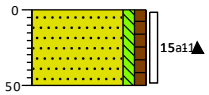
Boring: 14



0 split
20 Volledig puingranulaat, Schep
50 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, licht geelbruin, Schep

X: *231876,77*
Y: *434186,28*
Datum: *21-5-2025*

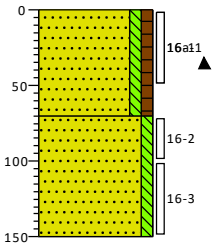
Boring: 15



0 gazon
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, neutraal beigebruin, Schep
50

X: *231869,61*
Y: *434163,65*
Datum: *21-5-2025*

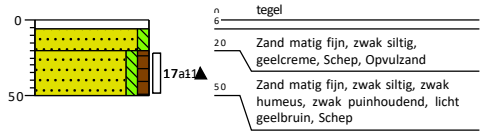
Boring: 16



0 gazon
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, neutraal beigebruin, Schep
70 Zand matig fijn, zwak siltig, donker, Edelmanboor
150

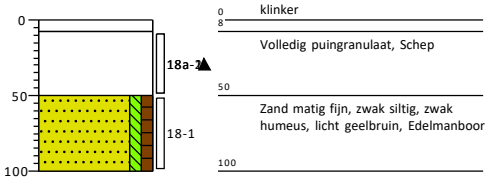
X: 231887,95
Y: 434157,64
Datum: 21-5-2025

Boring: 17



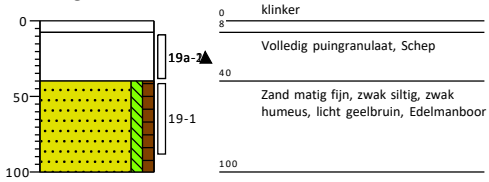
X: 231903,71
Y: 434146,90
Datum: 21-5-2025

Boring: 18



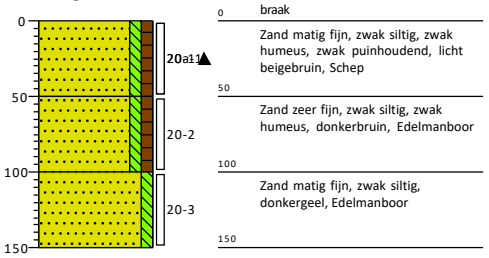
X: 231909,51
Y: 434156,10
Datum: 21-5-2025

Boring: 19



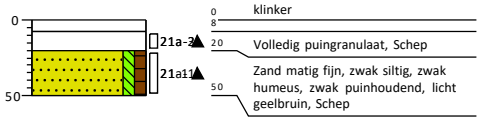
X: 231927,82
Y: 434172,09
Datum: 21-5-2025

Boring: 20



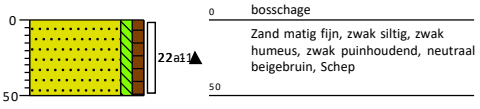
X: *231942,08*
Y: *434163,67*
Datum: *21-5-2025*

Boring: 21



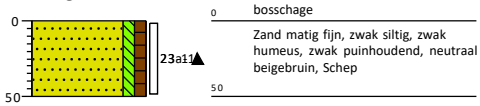
X: *231959,46*
Y: *434149,44*
Datum: *21-5-2025*

Boring: 22



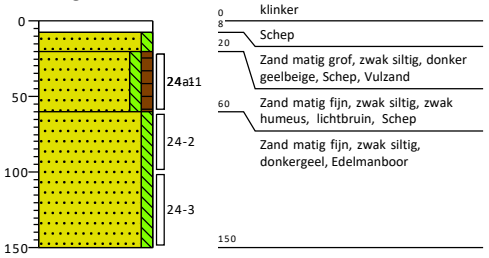
X: *231965,04*
Y: *434137,19*
Datum: *21-5-2025*

Boring: 23



X: *231983,24*
Y: *434134,73*
Datum: *22-5-2025*

Boring: 24

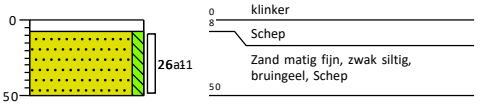


X: *232013,38*
Y: *434113,48*
Datum: *22-5-2025*

Boring: 25

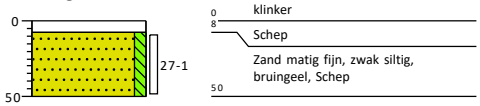
X: *232033,36*
Y: *434096,91*
Datum: *22-5-2025*

Boring: 26



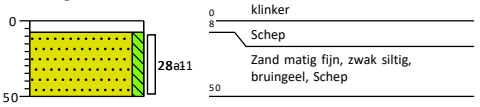
X: *231999,52*
Y: *434105,30*
Datum: *22-5-2025*

Boring: 27



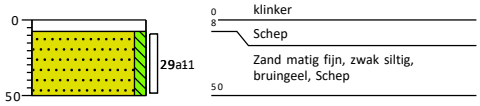
X: *231971,09*
Y: *434114,22*
Datum: *22-5-2025*

Boring: 28



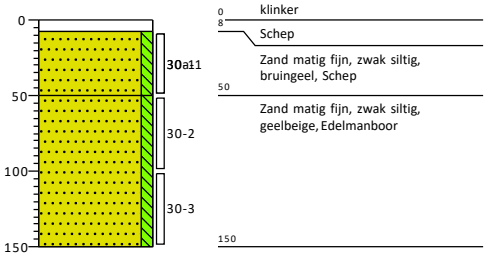
X: 231982,07
Y: 434096,12
Datum: 22-5-2025

Boring: 29



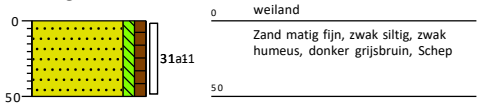
X: 232018,58
Y: 434086,15
Datum: 22-5-2025

Boring: 30



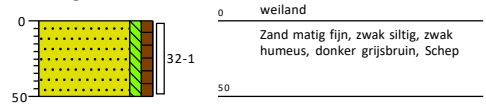
X: 232021,00
Y: 434066,44
Datum: 22-5-2025

Boring: 31



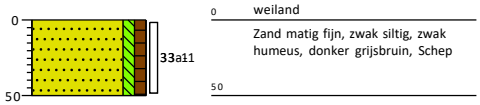
X: 231997,62
Y: 434082,57
Datum: 22-5-2025

Boring: 32



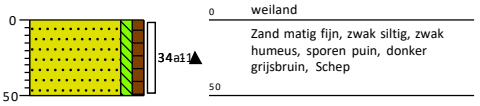
X: *231971,87*
Y: *434073,38*
Datum: *22-5-2025*

Boring: 33



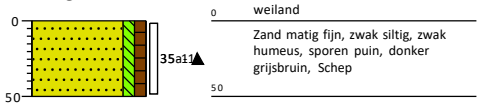
X: *231942,09*
Y: *434102,32*
Datum: *22-5-2025*

Boring: 34



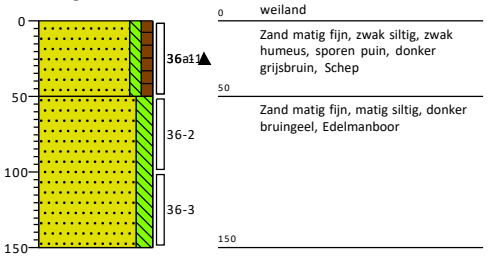
X: *231919,12*
Y: *434100,18*
Datum: *22-5-2025*

Boring: 35



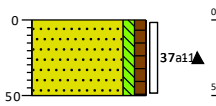
X: *231910,38*
Y: *434122,43*
Datum: *22-5-2025*

Boring: 36



X: *231878,27*
Y: *434126,45*
Datum: *22-5-2025*

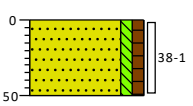
Boring: 37



0 weiland
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, donker grijsbruin, Schep
50

X: *231873,35*
Y: *434145,99*
Datum: *22-5-2025*

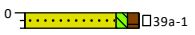
Boring: 38



0 weiland
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Schep
50

X: *231910,68*
Y: *434134,75*
Datum: *22-5-2025*

Boring: 39



0 erf
10 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Schep

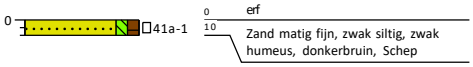
X: *231941,70*
Y: *434114,42*
Datum: *22-5-2025*

Boring: 40

0 erf
10 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Schep

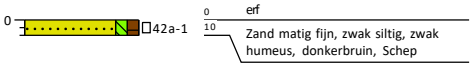
X: *231960,53*
Y: *434133,08*
Datum: *22-5-2025*

Boring: 41



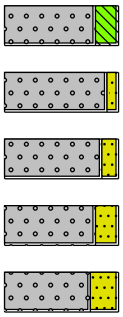
X: *231941,38*
Y: *434147,00*
Datum: *22-5-2025*

Boring: 42



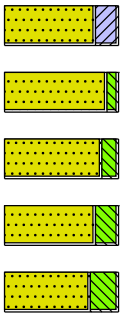
Legenda (conform NEN 5104)

grind



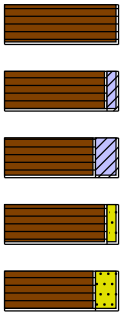
Grind, siltig
Grind, zwak zandig
Grind, matig zandig
Grind, sterk zandig
Grind, uiterst zandig

zand



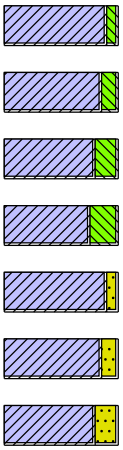
Zand, kleïg
Zand, zwak siltig
Zand, matig siltig
Zand, sterk siltig
Zand, uiterst siltig

veen



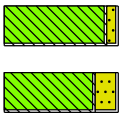
Veen, mineraalarm
Veen, zwak kleïig
Veen, sterk kleïig
Veen, zwak zandig
Veen, sterk zandig

klei



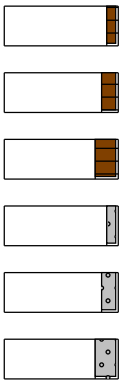
Klei, zwak siltig
Klei, matig siltig
Klei, sterk siltig
Klei, uiterst siltig
Klei, zwak zandig
Klei, matig zandig
Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig
Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus
matig humeus
sterk humeus
zwak grindig
matig grindig
sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

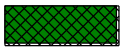
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

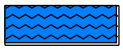
- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

Bijlage V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Klantnr: 35008640

Analyserapport 1560909 2025-095 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Datum: 28.05.2025

Opdracht	1560909 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Opdrachtacceptatie	21.05.2025
Project	144766 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1560909 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 893053-893058.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Amedeo Manca, Tel. 31570788122

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-25871992-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1560909 2025-095 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Datum: 28.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
893053	21.05.2025 00:00	BM1
893054	21.05.2025 00:00	BM2
893055	21.05.2025 00:00	BM10
893056	21.05.2025 00:00	BM11
893057	21.05.2025 00:00	OM1
893058	21.05.2025 00:00	OM10

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	893053 BM1	893054 BM2	893055 BM10	893056 BM11	893057 OM1	893058 OM10
S	Voorbehandeling conform AS3000		++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]
S	Droge stof	%	93,2[1)]	87,8[1)]	86,5[1)]	91,0[1)]	89,9[1)]	84,2[1)]

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	893053 BM1	893054 BM2	893055 BM10	893056 BM11	893057 OM1	893058 OM10
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,9	2,6	--[3)]	1,3	3,0	--[3)]

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	893053 BM1	893054 BM2	893055 BM10	893056 BM11	893057 OM1	893058 OM10
S	Organische stof[7)]	% Ds	1,8	5,8	--[3)]	2,9	1,8	--[3)]

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	893053 BM1	893054 BM2	893055 BM10	893056 BM11	893057 OM1	893058 OM10
S	Koningswater ontsluiting		++[1),2)]	++[1),2)]	--[3)]	++[1),2)]	++[1),2)]	--[3)]

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	893053 BM1	893054 BM2	893055 BM10	893056 BM11	893057 OM1	893058 OM10
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	32	21	--[3)]	24	21	--[3)]
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20[5)]	<0,20[5)]	--[3)]	0,25	<0,20[5)]	--[3)]
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0[5)]	3,4	--[3)]	3,1	<3,0[5)]	--[3)]
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,2	10	--[3)]	7,4	<5,0[5)]	--[3)]
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05[5)]	<0,05[5)]	--[3)]	<0,05[5)]	<0,05[5)]	--[3)]
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	47	29	--[3)]	18	<10[5)]	--[3)]
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5[5)]	<1,5[5)]	--[3)]	<1,5[5)]	<1,5[5)]	--[3)]
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	7,2	7,1	--[3)]	6,9	7,3	--[3)]
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	54	31	--[3)]	41	23	--[3)]

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	893053 BM1	893054 BM2	893055 BM10	893056 BM11	893057 OM1	893058 OM10
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	--[3)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	--[3)]
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	0,073	--[3)]	0,11	<0,050[5)]	--[3)]
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,078	0,085	--[3)]	0,086	<0,050[5)]	--[3)]
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	0,066	--[3)]	0,065	<0,050[5)]	--[3)]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-25871992-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1560909 2025-095 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Datum: 28.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
893053	21.05.2025 00:00	BM1
893054	21.05.2025 00:00	BM2
893055	21.05.2025 00:00	BM10
893056	21.05.2025 00:00	BM11
893057	21.05.2025 00:00	OM1
893058	21.05.2025 00:00	OM10

	Parameter	Eenheid	893053 BM1	893054 BM2	893055 BM10	893056 BM11	893057 OM1	893058 OM10
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,062	0,10	--[3)]	0,11	<0,050[5)]	--[3)]
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,058	0,13	--[3)]	0,13	<0,050[5)]	--[3)]
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	0,14	--[3)]	0,11	<0,050[5)]	--[3)]
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,089	0,26	--[3)]	0,25	<0,050[5)]	--[3)]
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,095	0,11	--[3)]	0,11	<0,050[5)]	--[3)]
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	--[3)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	--[3)]
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,56[4)]**	**1,0[4)]**	**--[3)]**	**1,0[4)]**	**0,35[4)]**	**--[3)]**

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	893053 BM1	893054 BM2	893055 BM10	893056 BM11	893057 OM1	893058 OM10
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35[5)]	<35[5)]	<35[5)]	<35[5)]	<35[5)]	<35[5)]
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4[5)]	<4[5)]	<4[5)]	<4[5)]	<4[5)]	<4[5)]
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5[5)]	6	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	<5[5)]	7	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	893053 BM1	893054 BM2	893055 BM10	893056 BM11	893057 OM1	893058 OM10
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 138[8)]	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-25871992-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1560909 2025-095 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Datum: 28.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
893053	21.05.2025 00:00	BM1
893054	21.05.2025 00:00	BM2
893055	21.05.2025 00:00	BM10
893056	21.05.2025 00:00	BM11
893057	21.05.2025 00:00	OM1
893058	21.05.2025 00:00	OM10

	Parameter	Eenheid	893053 BM1	893054 BM2	893055 BM10	893056 BM11	893057 OM1	893058 OM10
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,0049**[4)]	**0,0049**[4)]	**--**[3)]	**0,0049**[4)]	**0,0049**[4)]	**--**[3)]

[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3)] "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.
[4)] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[5)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
[6)] Alle resultaten zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [6)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[7)] Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.
[8)] Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 21.05.2025
Einde van de test: 28.05.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Amedeo Manca, Tel. 31570788122

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof[7)] • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstoffractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138[8)] • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode*)	Koolwaterstoffractie C10-C12*) • Koolwaterstoffractie C12-C16*) • Koolwaterstoffractie C16-C20*) • Koolwaterstoffractie C20-C24*) • Koolwaterstoffractie C24-C28*) • Koolwaterstoffractie C28-C32*) • Koolwaterstoffractie C32-C36*) • Koolwaterstoffractie C36-C40*)
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

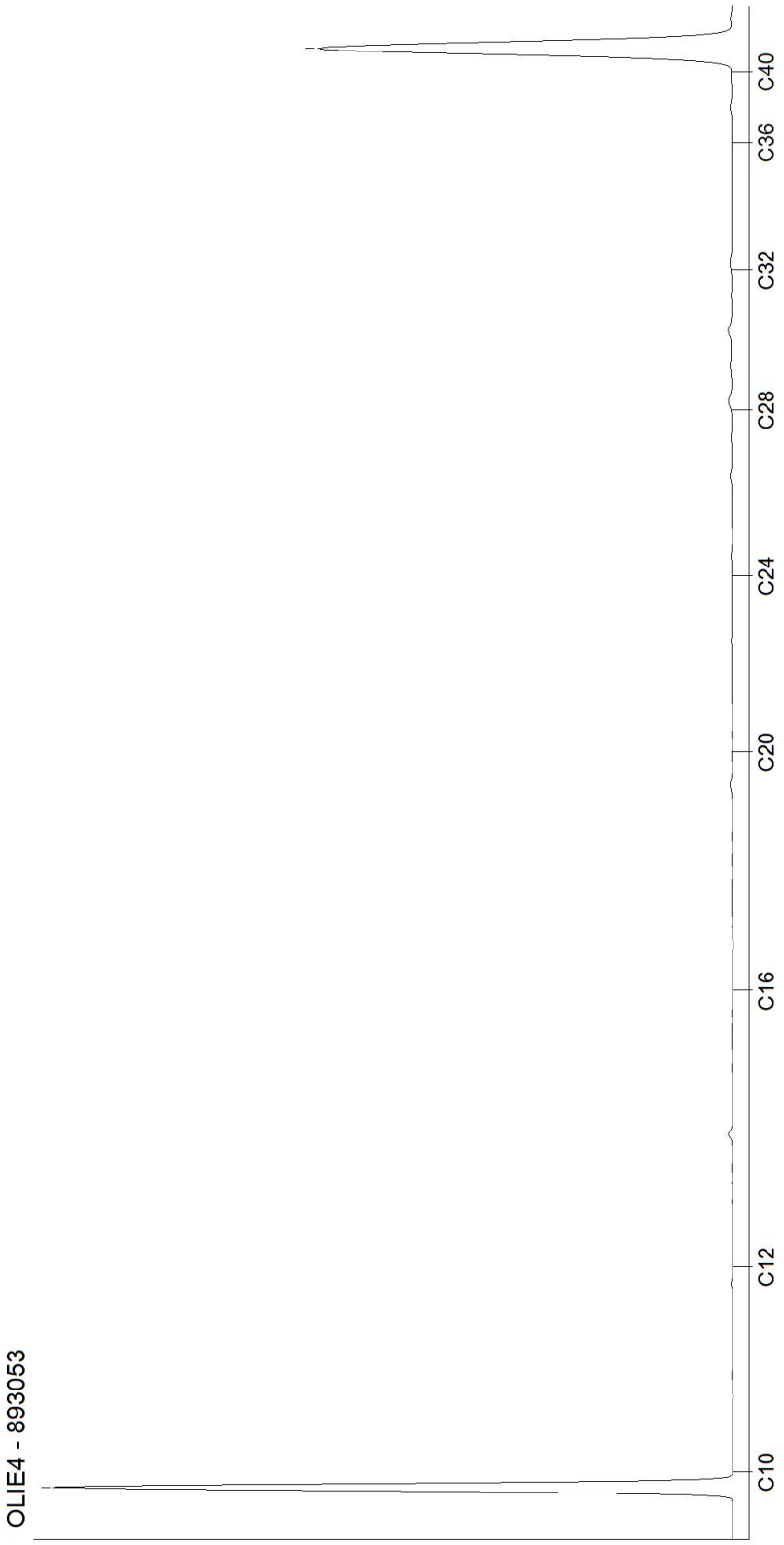
DOC-13-25871992-NL-P4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1560909, Analysis No. 893053, created at 27.05.2025 09:07:46

Monster beschrijving: BM1



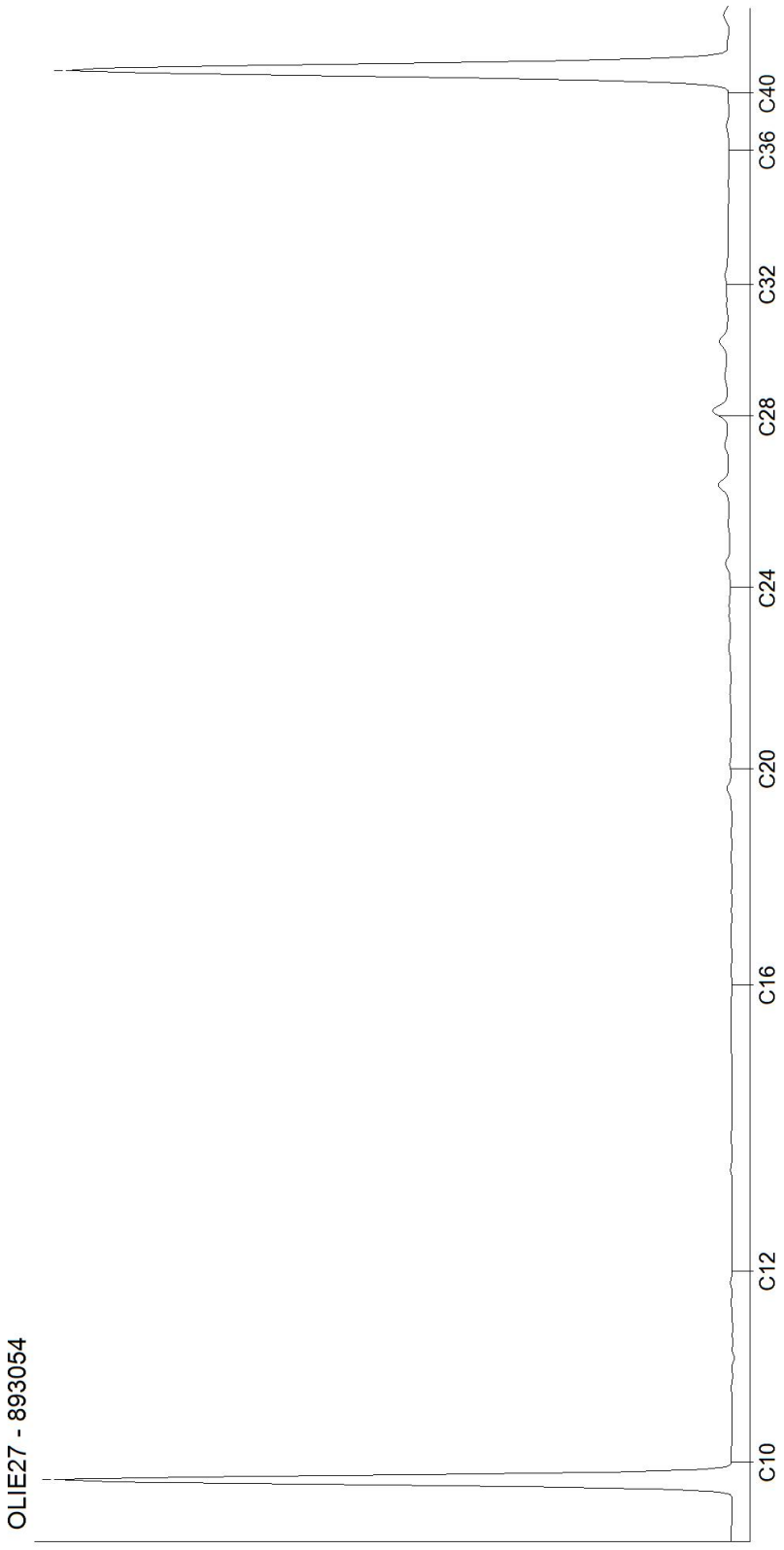
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1560909, Analysis No. 893054, created at 27.05.2025 10:02:04

Monster beschrijving: BM2



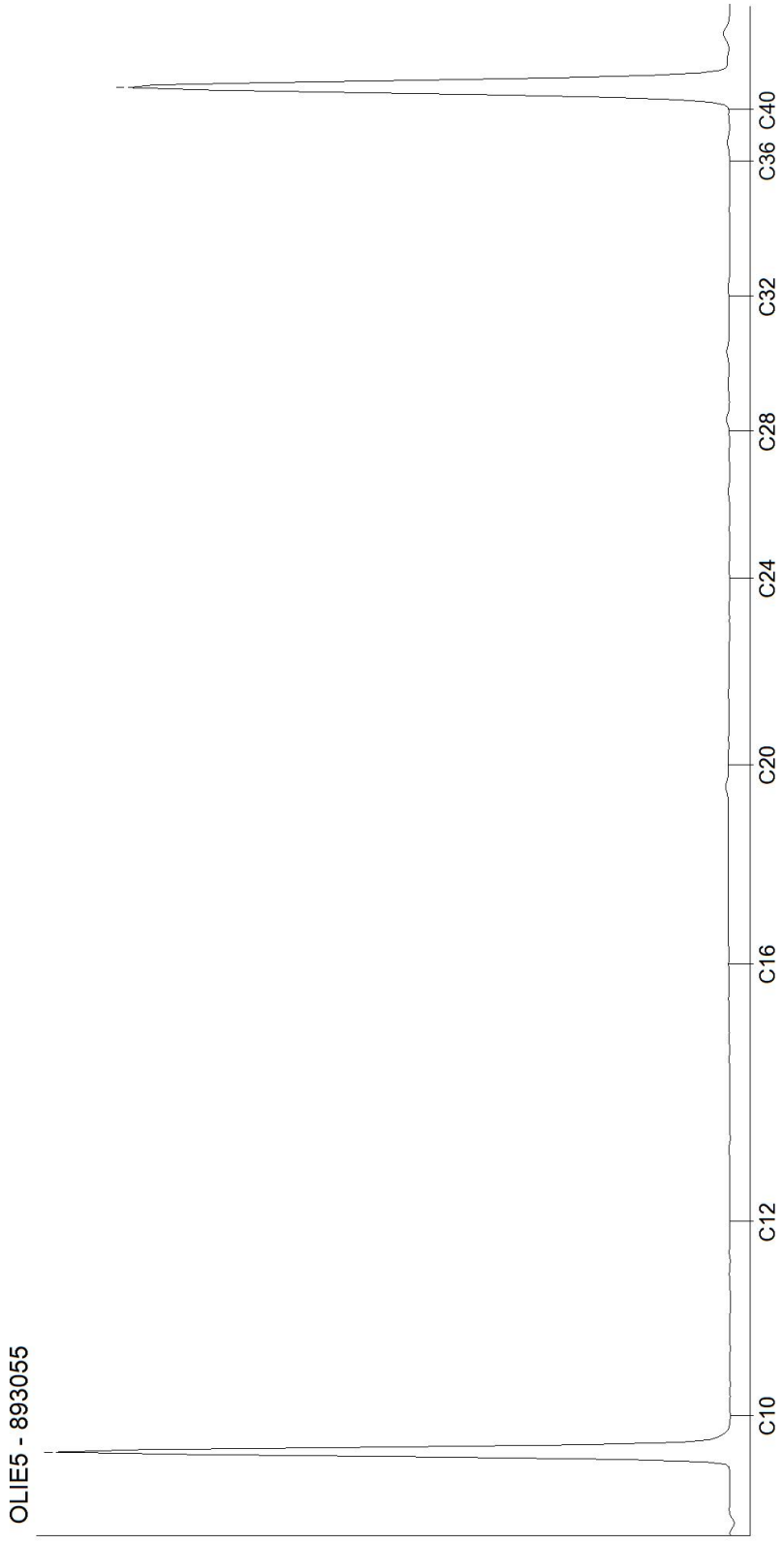
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1560909, Analysis No. 893055, created at 26.05.2025 08:55:50

Monster beschrijving: BM10



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

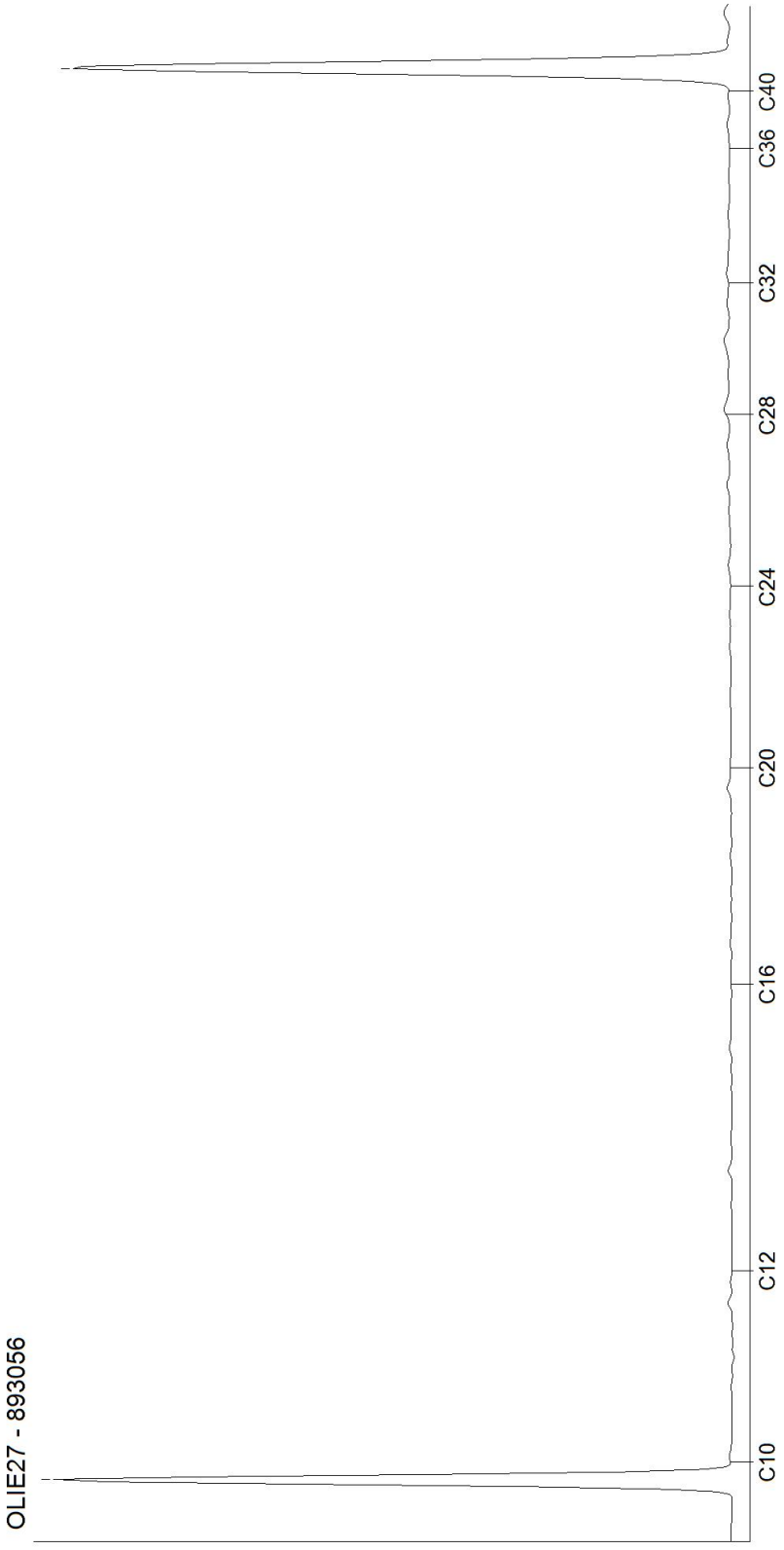
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-2587204-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1560909, Analysis No. 893056, created at 27.05.2025 10:02:04

Monster beschrijving: BM11



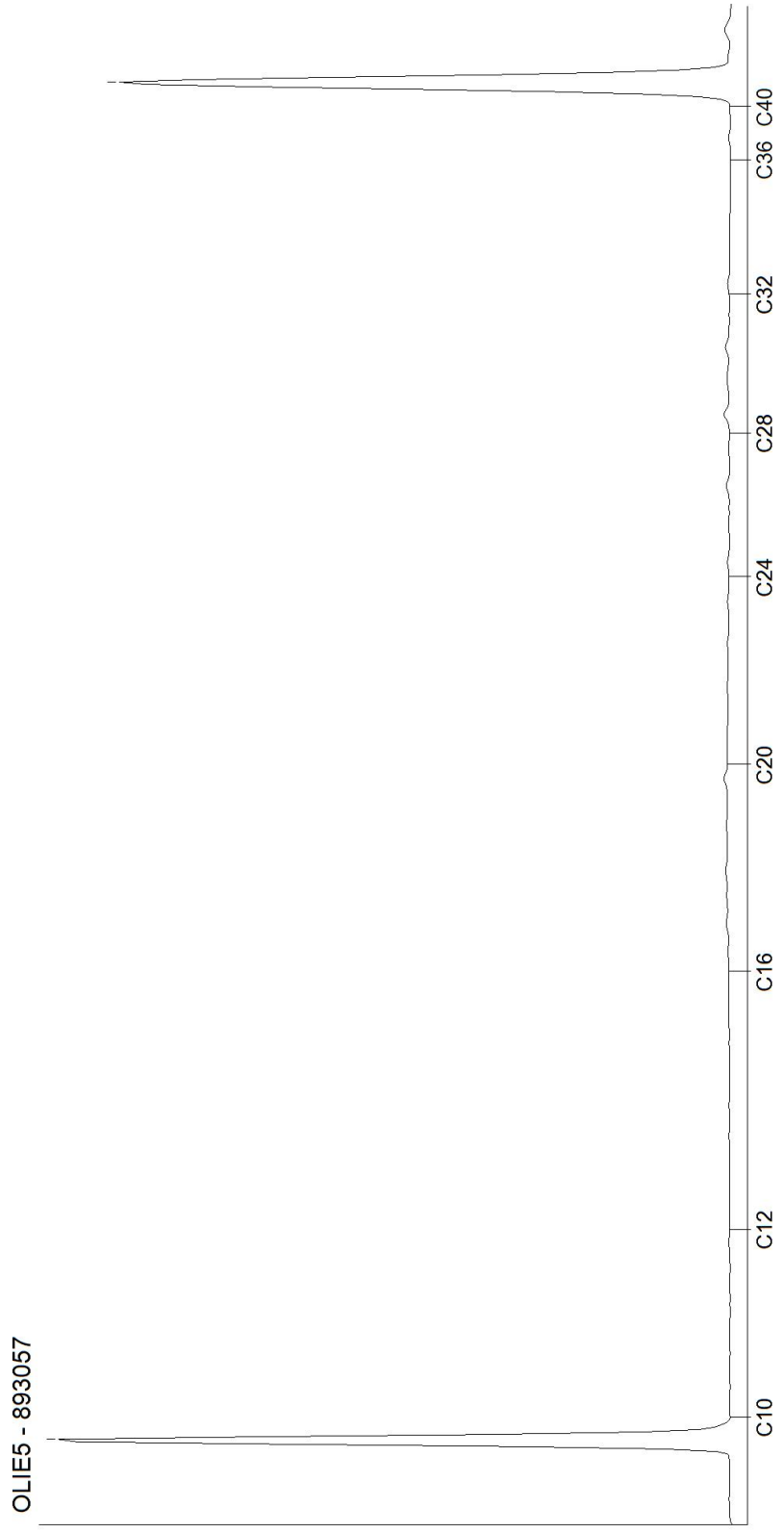
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1560909, Analysis No. 893057, created at 27.05.2025 07:51:03

Monster beschrijving: OM1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

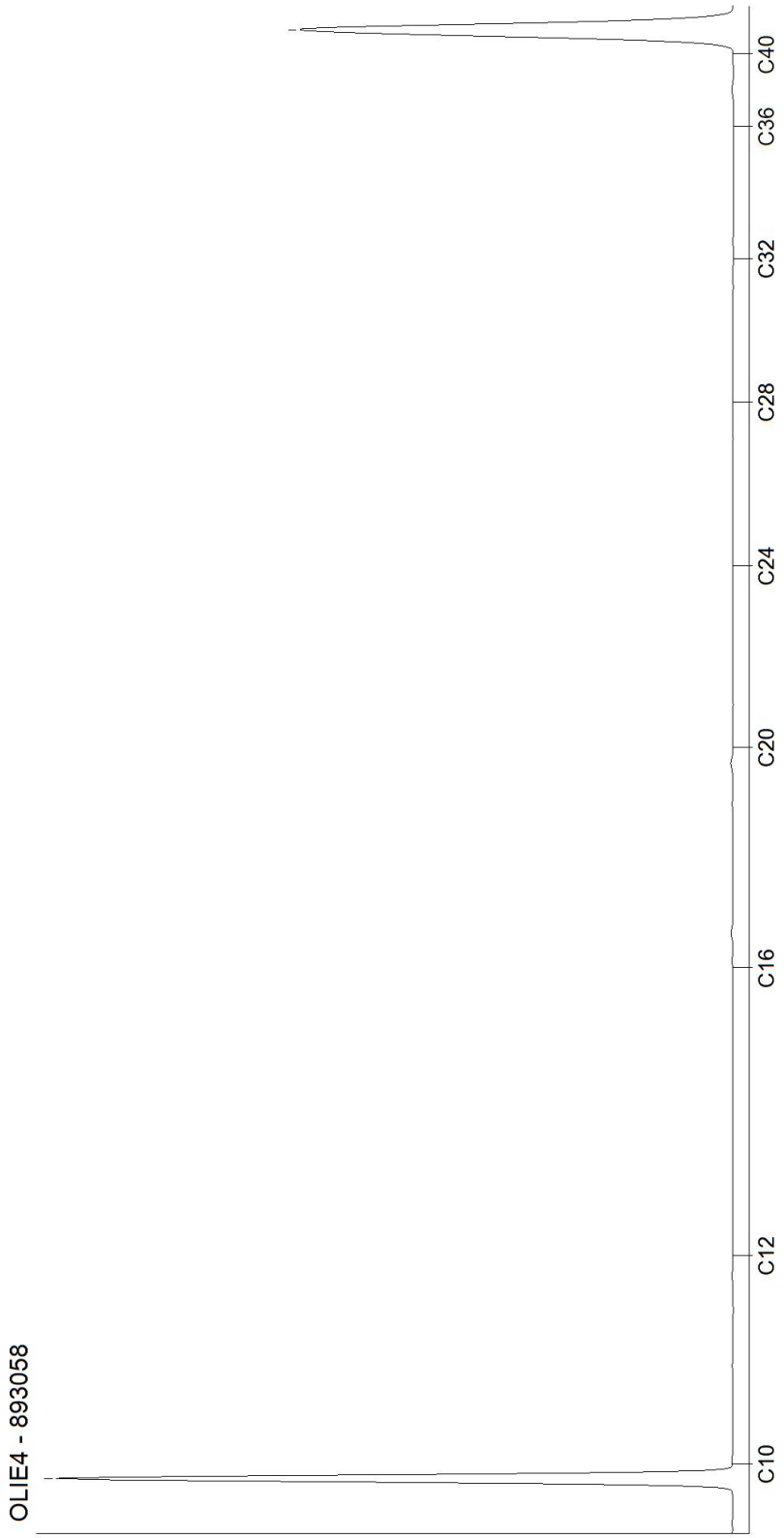
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-25872049-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1560909, Analysis No. 893058, created at 26.05.2025 08:16:48

Monster beschrijving: OM10



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-2587204-9-NL-P6

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Klantnr: 35008640

Analyserapport 1561463 2025-095 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Datum: 30.05.2025

Opdracht	1561463 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Opdrachtacceptatie	22.05.2025
Project	144766 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1561463 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 896325-896328.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Amedeo Manca, Tel. 31570788122

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-25884722-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1561463 2025-095 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Datum: 30.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
896325	22.05.2025 00:00	BM3
896326	22.05.2025 00:00	BM4
896327	22.05.2025 00:00	BM5
896328	21.05.2025 00:00	OM2

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	896325 BM3	896326 BM4	896327 BM5	896328 OM2
S	Voorbehandeling conform AS3000		++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]
S	Droge stof	%	93,9[1)]	93,6[1)]	95,8[1)]	91,6[1)]

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	896325 BM3	896326 BM4	896327 BM5	896328 OM2
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,8	3,5	2,4	3,1

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	896325 BM3	896326 BM4	896327 BM5	896328 OM2
S	Organische stof[5)]	% Ds	4,8	3,8	2,8	1,8

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	896325 BM3	896326 BM4	896327 BM5	896328 OM2
S	Koningswater ontsluiting		++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	896325 BM3	896326 BM4	896327 BM5	896328 OM2
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	27	<20[4)]	<20[4)]	<20[4)]
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,28	<0,20[4)]	<0,20[4)]	<0,20[4)]
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0[4)]	<3,0[4)]	<3,0[4)]	<3,0[4)]
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	14	7,5	<5,0[4)]	<5,0[4)]
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05[4)]	<0,05[4)]	<0,05[4)]	<0,05[4)]
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	24	11	<10[4)]	<10[4)]
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5[4)]	<1,5[4)]	<1,5[4)]	<1,5[4)]
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	4,1	5,6	7,1	7,8
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	43	22	<20[4)]	<20[4)]

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	896325 BM3	896326 BM4	896327 BM5	896328 OM2
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1561463 2025-095 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Datum: 30.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
896325	22.05.2025 00:00	BM3
896326	22.05.2025 00:00	BM4
896327	22.05.2025 00:00	BM5
896328	21.05.2025 00:00	OM2

	Parameter	Eenheid	896325 BM3	896326 BM4	896327 BM5	896328 OM2
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	0,095	<0,050[4)]
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	0,13	<0,050[4)]
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,35[3)]**	**0,35[3)]**	**0,51[3)]**	**0,35[3)]**

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	896325 BM3	896326 BM4	896327 BM5	896328 OM2
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35[4)]	<35[4)]	<35[4)]	<35[4)]
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3[4)]	<3[4)]	<3[4)]	<3[4)]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3[4)]	<3[4)]	<3[4)]	<3[4)]
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4[4)]	<4[4)]	<4[4)]	<4[4)]
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5[4)]	<5[4)]	<5[4)]	<5[4)]
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5[4)]	<5[4)]	<5[4)]	<5[4)]
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	<5[4)]	<5[4)]	<5[4)]	<5[4)]
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5[4)]	<5[4)]	<5[4)]	<5[4)]
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5[4)]	<5[4)]	<5[4)]	<5[4)]

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	896325 BM3	896326 BM4	896327 BM5	896328 OM2
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]
S	PCB 138[6)]	mg/kg Ds	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,0049[3)]**	**0,0049[3)]**	**0,0049[3)]**	**0,0049[3)]**

[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-25884722-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1561463 2025-095 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Datum: 30.05.2025

[3] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[4] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
[5] Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.
[6] Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 22.05.2025
Einde van de test: 30.05.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Amedeo Manca, Tel. 31570788122

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof[5] • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstoffractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138[6] • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode*)	Koolwaterstoffractie C10-C12*) • Koolwaterstoffractie C12-C16*) • Koolwaterstoffractie C16-C20*) • Koolwaterstoffractie C20-C24*) • Koolwaterstoffractie C24-C28*) • Koolwaterstoffractie C28-C32*) • Koolwaterstoffractie C32-C36*) • Koolwaterstoffractie C36-C40*)
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-25884722-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1561463 2025-095 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Datum: 30.05.2025

Bijlage bij Opdrachtnr. 1561463

Conservering, houdbaarheidsdatum en verpakking

In onderstaande analyses staan afwijkingen van de conserveringsrichtlijnen die mogelijk de resultaten beinvloeden.

De houdbaarheidsdatum is verstreken voor de volgende analyses:

Naftaleen	896328

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

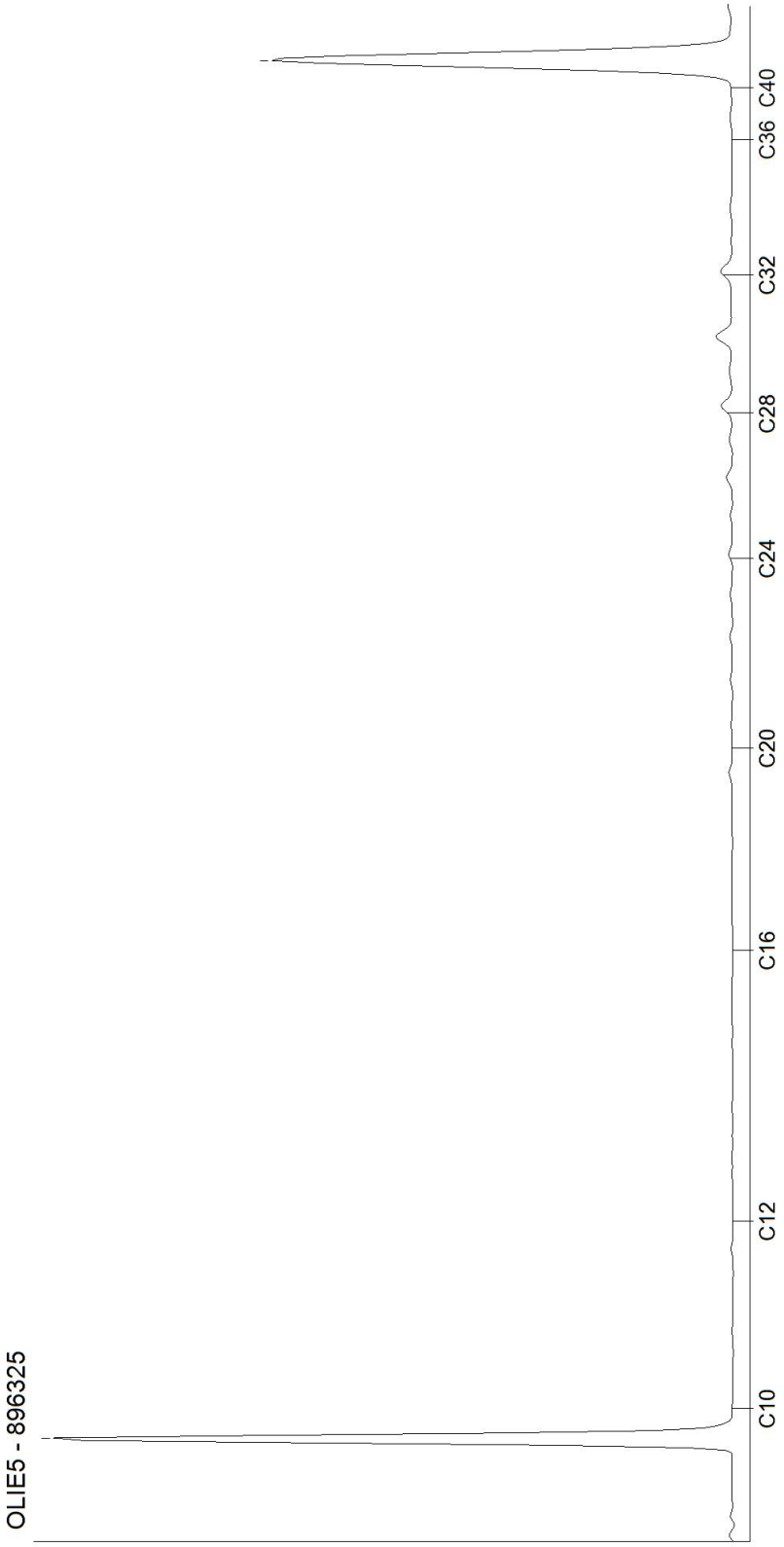
DOC-13-25884722-NL-P5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1561463, Analysis No. 896325, created at 28.05.2025 11:21:29

Monster beschrijving: BM3



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

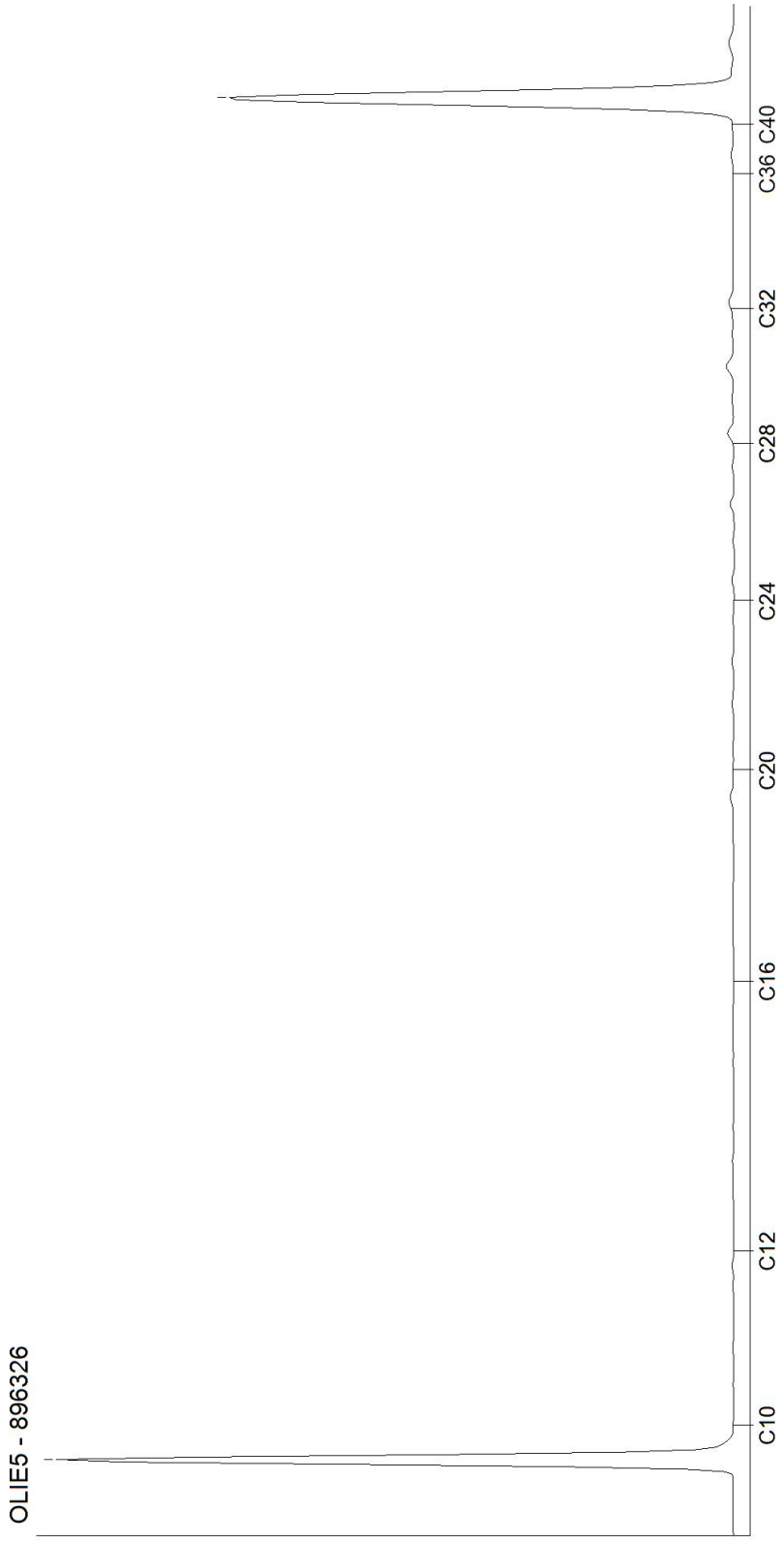
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-25884765-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1561463, Analysis No. 896326, created at 28.05.2025 07:59:02

Monster beschrijving: BM4



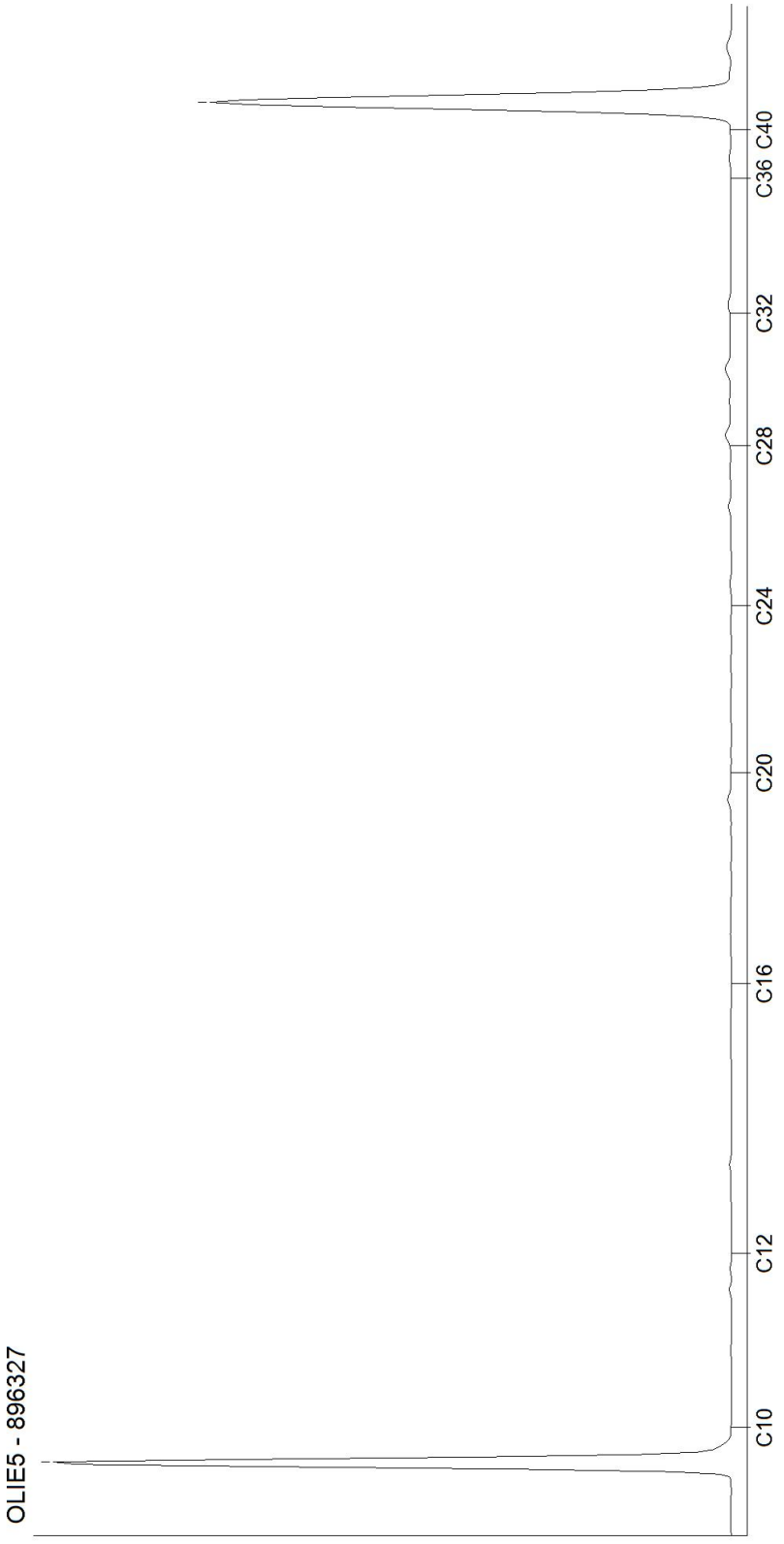
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1561463, Analysis No. 896327, created at 28.05.2025 07:59:02

Monster beschrijving: BM5



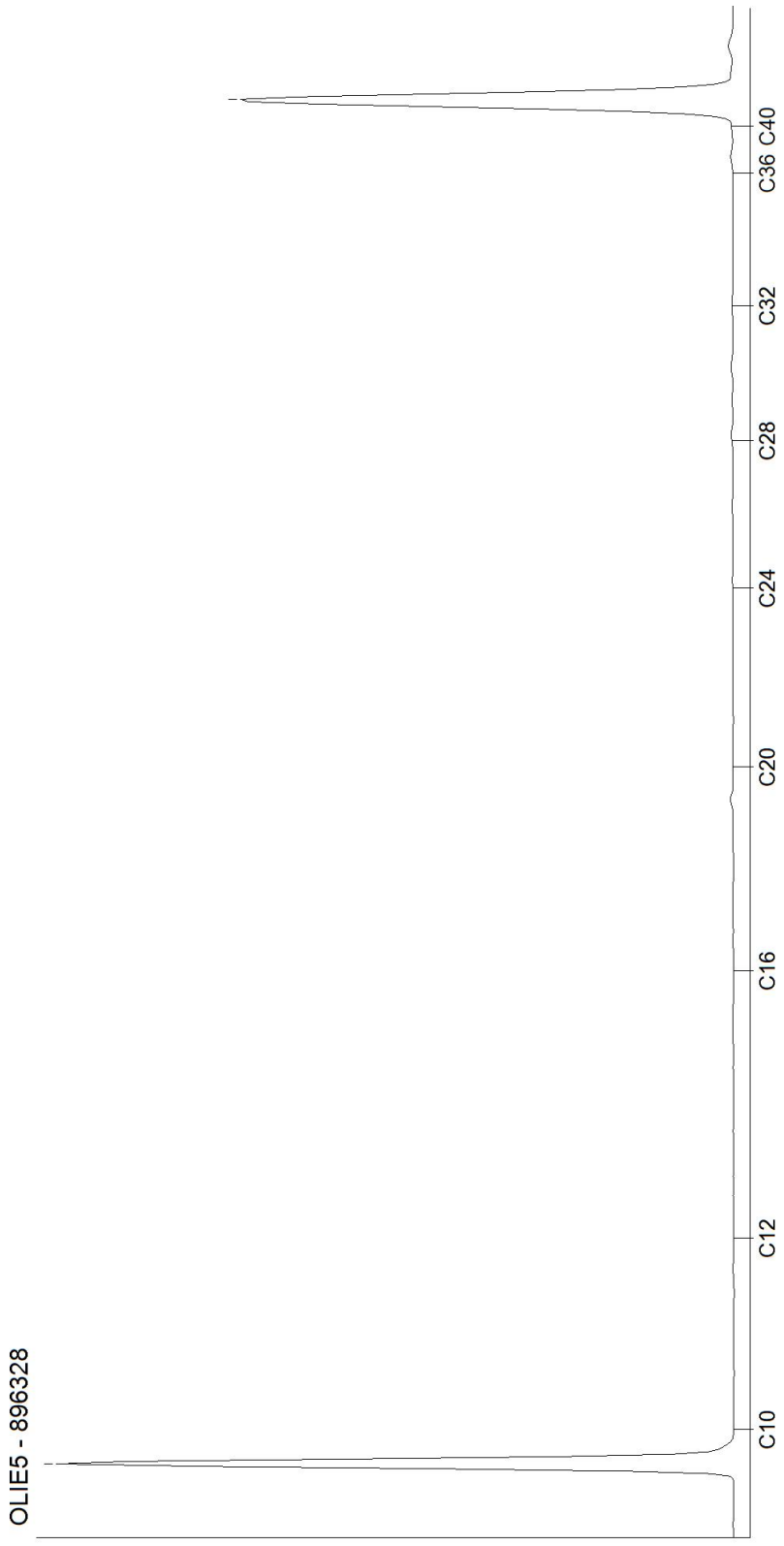
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1561463, Analysis No. 896328, created at 28.05.2025 11:21:29

Monster beschrijving: OM2



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-25884765-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Klantnr: 35008640

Analyserapport 1564166 2025-095 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Datum: 05.06.2025

Opdracht	1564166 Water
Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Opdrachtacceptatie	28.05.2025
Project	144766 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1564166 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 112044-112048.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31570788119

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-25914981-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1564166 2025-095 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Datum: 05.06.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
112044	01-wm1	28.05.2025 00:00
112045	04-wm1	28.05.2025 00:00
112046	07-wm1	28.05.2025 00:00
112047	10-wm1	28.05.2025 00:00
112048	11-wm1	28.05.2025 00:00

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	112044 01-wm1	112045 04-wm1	112046 07-wm1	112047 10-wm1	112048 11-wm1
S	Barium (Ba)	µg/l	--[1]	--[1]	35	140	63
S	Cadmium (Cd)	µg/l	--[1]	--[1]	0,23	0,50	<0,20[3]
S	Kobalt (Co)	µg/l	--[1]	--[1]	6,4	8,5	<2,0[3]
S	Koper (Cu)	µg/l	--[1]	--[1]	18	6,4	<2,0[3]
S	Kwik (Hg)	µg/l	--[1]	--[1]	<0,050[3]	<0,050[3]	<0,050[3]
S	Lood (Pb)	µg/l	--[1]	--[1]	<2,0[3]	<2,0[3]	<2,0[3]
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	--[1]	--[1]	<2,0[3]	<2,0[3]	<2,0[3]
S	Nikkel (Ni)	µg/l	--[1]	--[1]	28	52	<3,0[3]
S	Zink (Zn)	µg/l	--[1]	--[1]	<10[3]	<10[3]	<10[3]

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	112044 01-wm1	112045 04-wm1	112046 07-wm1	112047 10-wm1	112048 11-wm1
S	Benzeen	µg/l	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]
S	Tolueen	µg/l	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]
S	ortho-Xyleen	µg/l	<0,10[3]	<0,10[3]	<0,10[3]	<0,10[3]	<0,10[3]
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**0,21[2]**	**0,21[2]**	**0,21[2]**	**0,21[2]**	**0,21[2]**
S	Naftaleen	µg/l	<0,020[3]	<0,020[3]	<0,020[3]	<0,020[3]	<0,020[3]
S	Styreen	µg/l	--[1]	--[1]	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	112044 01-wm1	112045 04-wm1	112046 07-wm1	112047 10-wm1	112048 11-wm1
S	Dichloormethaan	µg/l	--[1]	--[1]	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	--[1]	--[1]	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	--[1]	--[1]	<0,10[3]	<0,10[3]	<0,10[3]
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	--[1]	--[1]	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	--[1]	--[1]	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	--[1]	--[1]	<0,10[3]	<0,10[3]	<0,10[3]
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	--[1]	--[1]	<0,10[3]	<0,10[3]	<0,10[3]
S	Vinylchloride	µg/l	--[1]	--[1]	<0,20[3]	<0,20[3]	<0,20[3]
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	--[1]	--[1]	<0,10[3]	<0,10[3]	<0,10[3]
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	--[1]	--[1]	<0,10[3]	<0,10[3]	<0,10[3]
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	--[1]	--[1]	<0,10[3]	<0,10[3]	<0,10[3]
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**--[1]**	**--[1]**	**0,14[2]**	**0,14[2]**	**0,14[2]**

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

DOC-13-25914981-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1564166 2025-095 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Datum: 05.06.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
112044	01-wm1	28.05.2025 00:00
112045	04-wm1	28.05.2025 00:00
112046	07-wm1	28.05.2025 00:00
112047	10-wm1	28.05.2025 00:00
112048	11-wm1	28.05.2025 00:00

	Parameter	Eenheid	112044 01-wm1	112045 04-wm1	112046 07-wm1	112047 10-wm1	112048 11-wm1
S	**Som Dichloorethen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**--[1)]**	**--[1)]**	**0,21[2)]**	**0,21[2)]**	**0,21[2)]**
S	Trichloorethen (Tri)	µg/l	--[1)]	--[1)]	<0,20[3)]	<0,20[3)]	<0,20[3)]
S	Tetrachloorethen (Per)	µg/l	--[1)]	--[1)]	<0,10[3)]	<0,10[3)]	<0,10[3)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	--[1)]	--[1)]	<0,20[3)]	<0,20[3)]	<0,20[3)]
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	--[1)]	--[1)]	<0,20[3)]	<0,20[3)]	<0,20[3)]
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	--[1)]	--[1)]	<0,20[3)]	<0,20[3)]	<0,20[3)]
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**--[1)]**	**--[1)]**	**0,42[2)]**	**0,42[2)]**	**0,42[2)]**

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	112044 01-wm1	112045 04-wm1	112046 07-wm1	112047 10-wm1	112048 11-wm1
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	--[1)]	--[1)]	<0,20[3)]	<0,20[3)]	<0,20[3)]

Minerale olie (AS3000)

	Parameter	Eenheid	112044 01-wm1	112045 04-wm1	112046 07-wm1	112047 10-wm1	112048 11-wm1
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50[3)]	<50[3)]	<50[3)]	<50[3)]	<50[3)]
	Koolwaterstoffractie C10-C12*[)]	µg/l	<10[3)]	<10[3)]	<10[3)]	<10[3)]	<10[3)]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*[)]	µg/l	<10[3)]	<10[3)]	<10[3)]	<10[3)]	<10[3)]
	Koolwaterstoffractie C16-C20*[)]	µg/l	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]
	Koolwaterstoffractie C20-C24*[)]	µg/l	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]
	Koolwaterstoffractie C24-C28*[)]	µg/l	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]
	Koolwaterstoffractie C28-C32*[)]	µg/l	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]
	Koolwaterstoffractie C32-C36*[)]	µg/l	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]
	Koolwaterstoffractie C36-C40*[)]	µg/l	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

[1)] "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.

[2)] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

[3)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *[)].

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1564166 2025-095 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Datum: 05.06.2025

Start van de test: 28.05.2025
Einde van de test: 04.06.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31570788119

Lijst van methoden

eigen methode*)	Koolwaterstoffractie C10-C12*) • Koolwaterstoffractie C12-C16*) • Koolwaterstoffractie C16-C20*) • Koolwaterstoffractie C20-C24*) • Koolwaterstoffractie C24-C28*) • Koolwaterstoffractie C28-C32*) • Koolwaterstoffractie C32-C36*) • Koolwaterstoffractie C36-C40*)
Protocollen AS 3100	Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Benzeen • Tolueen • Ethylbenzeen • m,p-Xyleen • ortho-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Naftaleen • Styreen • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Tetrachloormethaan (Tetra) • 1,1-Dichloorethaan • 1,2-Dichloorethaan • 1,1,1-Trichloorethaan • 1,1,2-Trichloorethaan • Vinylchloride • 1,1-Dichlooretheen • Cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) • Som Dichlooretheen (Factor 0,7) • Trichlooretheen (Tri) • Tetrachlooretheen (Per) • 1,1-Dichloorpropaan • 1,2-Dichloorpropaan • 1,3-Dichloorpropaan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromoform) • Koolwaterstoffractie C10-C40

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

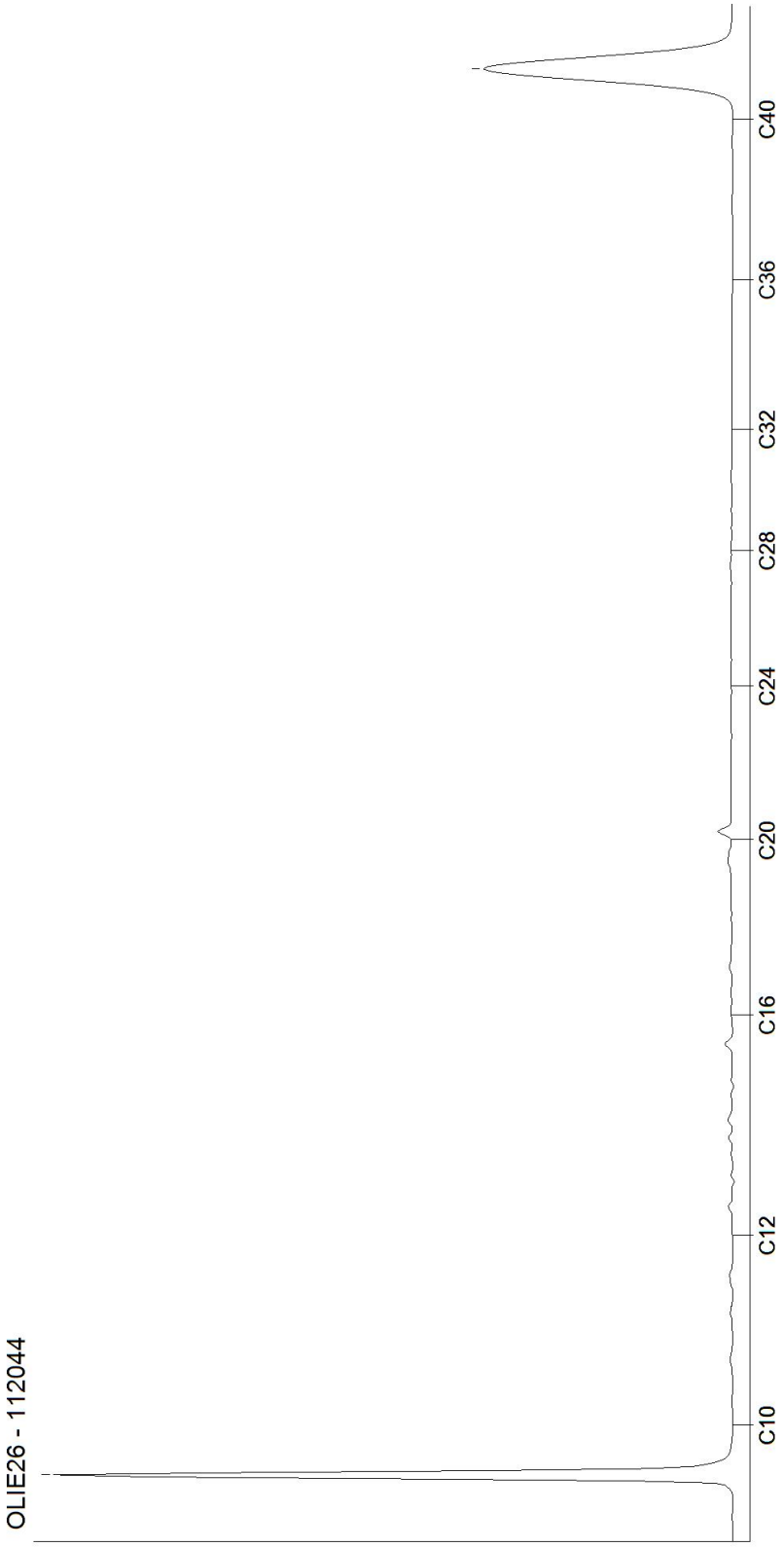
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1564166, Analysis No. 112044, created at 02.06.2025 09:47:27

Monster beschrijving: 01-wm1



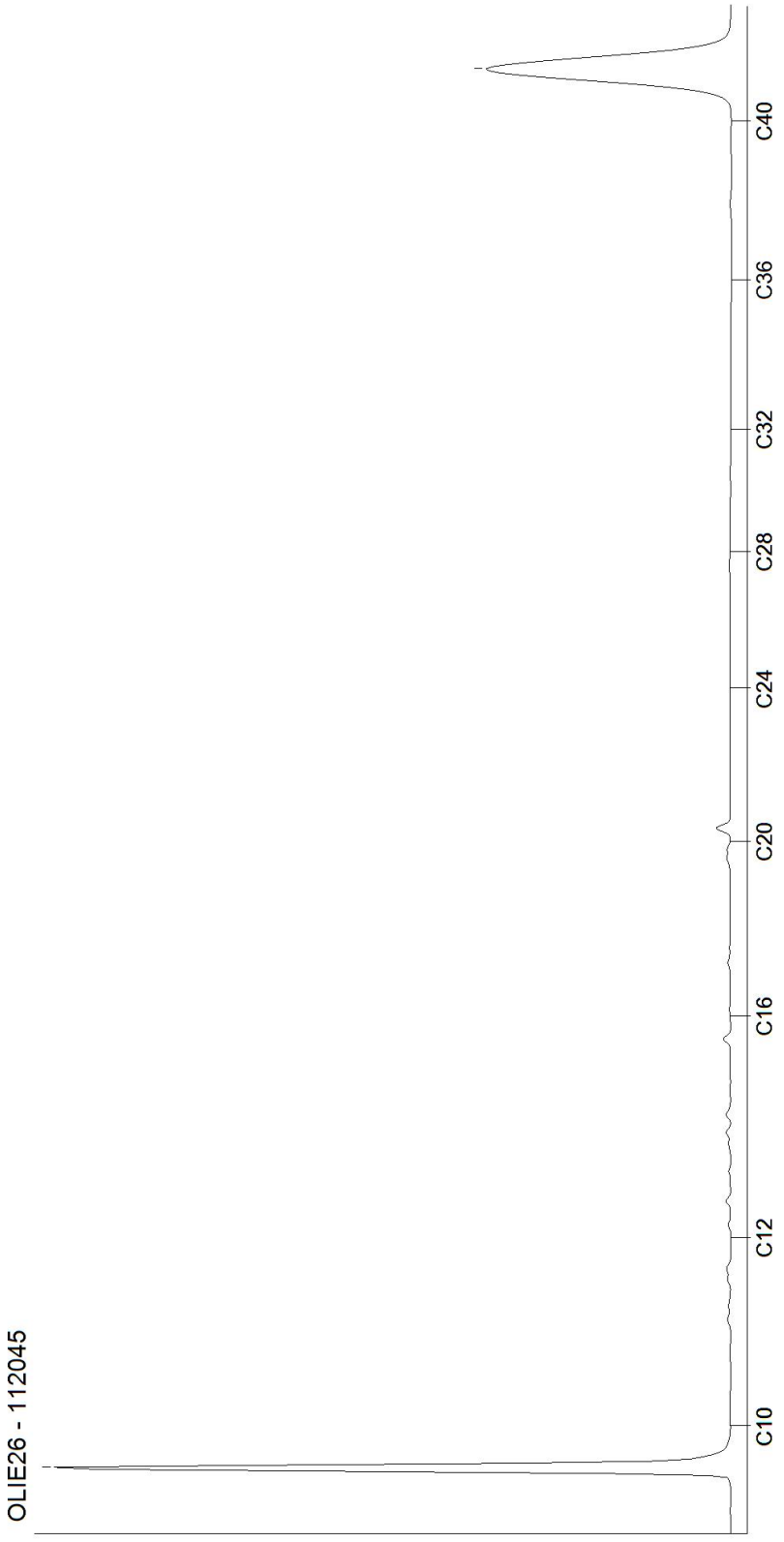
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1564166, Analysis No. 112045, created at 02.06.2025 09:47:27

Monster beschrijving: 04-wm1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

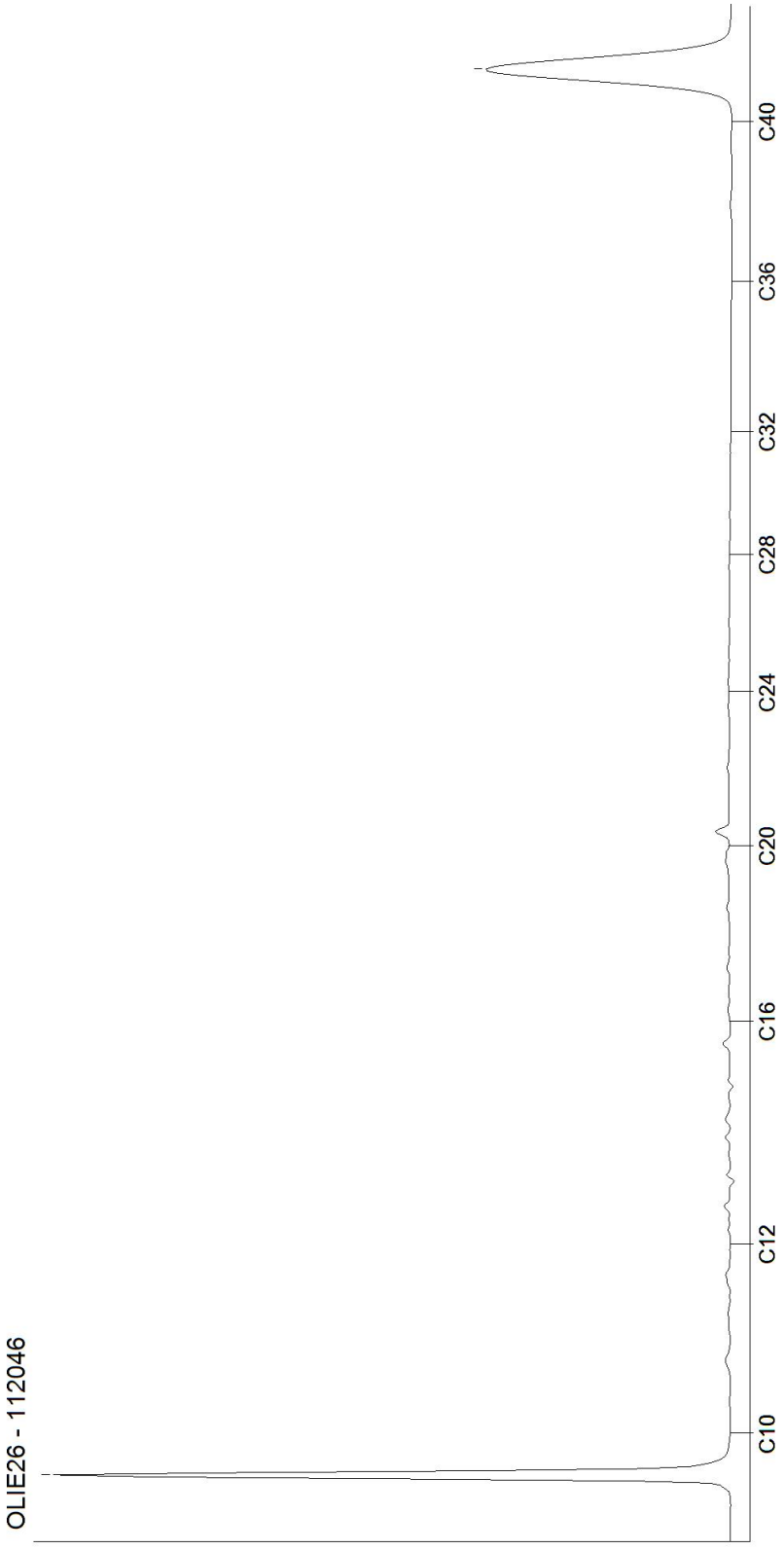
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-25915082-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1564166, Analysis No. 112046, created at 02.06.2025 09:47:27

Monster beschrijving: 07-wm1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

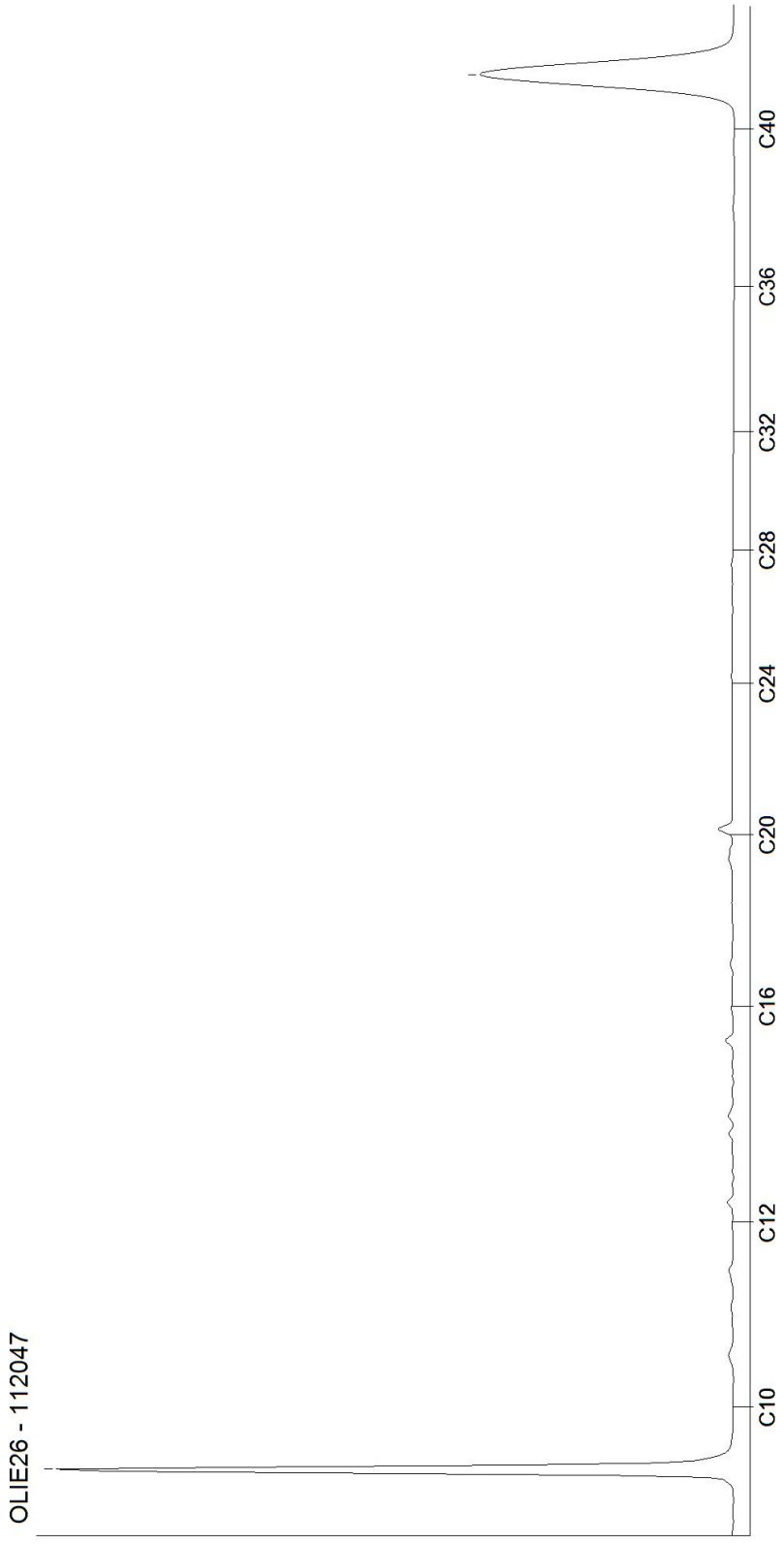
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-25915082-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1564166, Analysis No. 112047, created at 02.06.2025 09:47:27

Monster beschrijving: 10-wm1



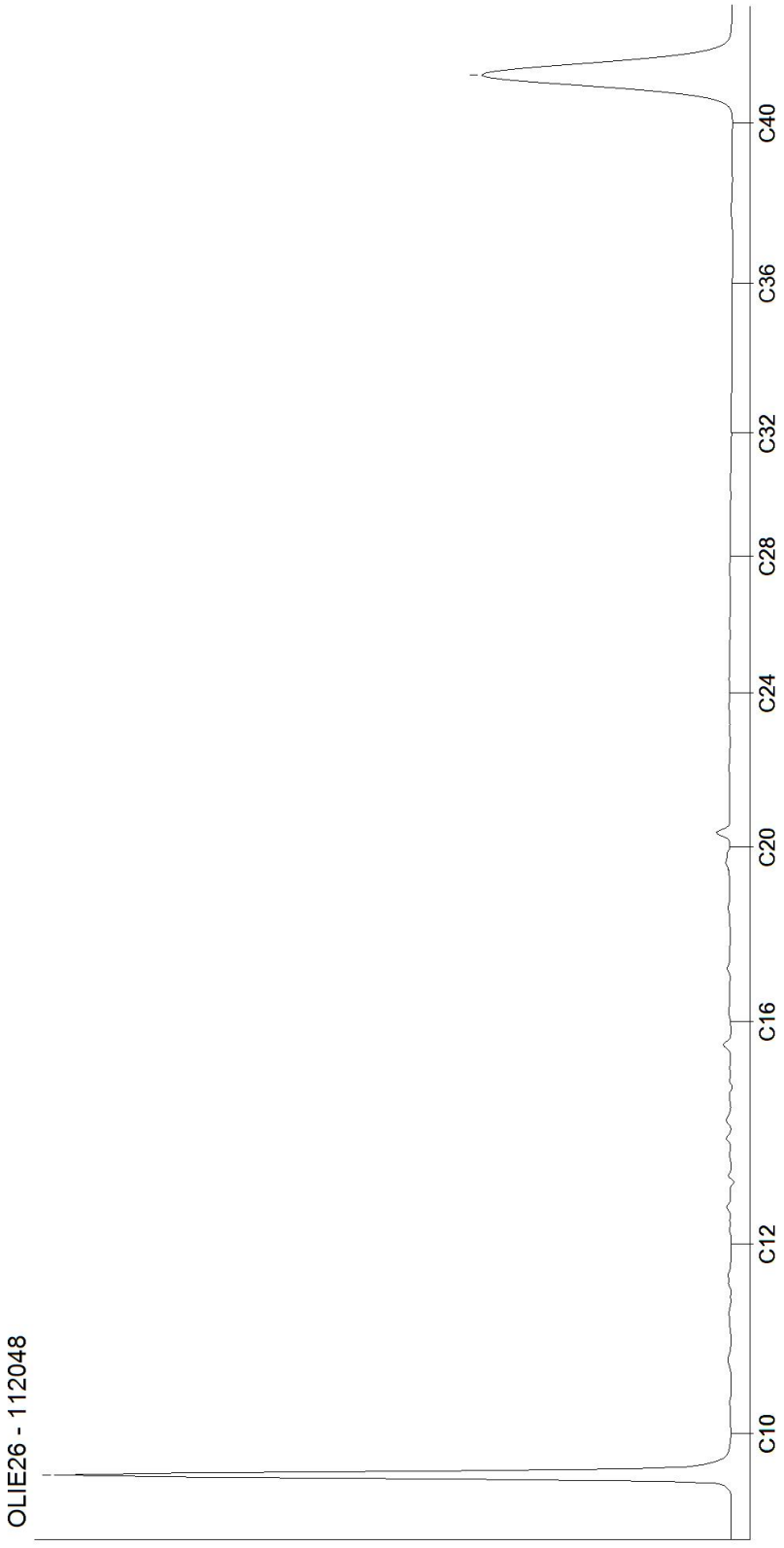
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1564166, Analysis No. 112048, created at 02.06.2025 09:47:27

Monster beschrijving: 11-wm1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-25915082-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Klantnr: 35008640

Analyserapport 1568181 - 134672 2025-095 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Datum: 12.06.2025

Opdracht	1568181 Water
Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Opdrachtacceptatie	10.06.2025
Project	144766 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1568181 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 134672.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31570788119

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-25946710-NL-P1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1568181 - 134672 2025-095 FF Gelkinkweg 2 De Heurne

Datum: 12.06.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
134672	10-wm2	10.06.2025 00:00

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	134672 10-wm2
S	Nikkel (Ni)	µg/l	69

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 10.06.2025
Einde van de test: 11.06.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31570788119

Lijst van methoden

Protocollen AS 3100	Nikkel (Ni)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-25946710-NL-P2

Tabel 1: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	BM1			
Certificaatcode	1560909			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	2,9			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,00	<6,72	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	7,20	19,53	mg/kg ds	<=IW
Koper	9,20	18,46	mg/kg ds	<=IW
Zink	54,0	123	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	32,0	111	mg/kg ds	---------- (5)
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
Lood	47,0	72,8	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Droge stof	93,2	93,2	% ds	---------- (5)
Lutum	2,90		%	
Organische stof (humus)	1,80		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	10,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	10,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	14,00	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,089	0,089	mg/kg ds	
Chryseen	0,058	0,058	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,062	0,062	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,095	0,095	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,078	0,078	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,557	0,557	mg/kg ds	<=IW

Tabel 2: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	BM2			
Certificaatcode	1560909			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	5,8			
Lutum (% ds)	2,6			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	3,40	11,22	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	7,10	19,72	mg/kg ds	<=IW
Koper	10,00	17,96	mg/kg ds	<=IW
Zink	31,0	65,3	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,20	mg/kg ds	<=IW
Barium	21,0	75,7	mg/kg ds	---------- (5)
Kwik	< 0,050	<0,048	mg/kg ds	<=IW
Lood	29,0	42,2	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Droge stof	87,8	87,8	% ds	---------- (5)
Lutum	2,60		%	
Organische stof (humus)	5,80		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	3,62	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<42,2	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	3,62	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	4,83	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	6,03	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C24 - C28	6,00	10,34	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C28 - C32	7,00	12,07	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	6,03	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	6,03	mg/kg ds	---------- (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,26	0,26	mg/kg ds	
Chryseen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,073	0,073	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,10	0,10	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,066	0,066	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,085	0,085	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,034	1,034	mg/kg ds	<=IW

Tabel 3: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	BM3			
Certificaatcode	1561463			
Datum	22-5-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	4,8			
Lutum (% ds)	2,8			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0015	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0015	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0015	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0015	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0015	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0015	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0015	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,00	<6,79	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	4,10	11,21	mg/kg ds	<=IW
Koper	14,00	25,8	mg/kg ds	<=IW
Zink	43,0	91,8	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	0,28	0,42	mg/kg ds	<=IW
Barium	27,0	95,1	mg/kg ds	---------- (5)
Kwik	< 0,050	<0,049	mg/kg ds	<=IW
Lood	24,0	35,4	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Droge stof	93,9	93,9	% ds	---------- (5)
Lutum	2,80		%	
Organische stof (humus)	4,80		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	4,38	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<51,0	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	4,38	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	5,83	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	7,29	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	7,29	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	7,29	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	7,29	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	7,29	mg/kg ds	---------- (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW

Tabel 4: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	BM4			
Certificaatcode	1561463			
Datum	22-5-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	3,8			
Lutum (% ds)	3,5			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,00	<6,34	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	5,60	14,52	mg/kg ds	<=IW
Koper	7,50	13,93	mg/kg ds	<=IW
Zink	22,0	46,5	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,22	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20,0	<45,7	mg/kg ds	---------- (5)
Kwik	< 0,050	<0,048	mg/kg ds	<=IW
Lood	11,00	16,32	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Droge stof	93,6	93,6	% ds	---------- (5)
Lutum	3,50		%	
Organische stof (humus)	3,80		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	5,53	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<64,5	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	5,53	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	7,37	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	9,21	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	9,21	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	9,21	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	9,21	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	9,21	mg/kg ds	---------- (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW

Tabel 5: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	BM5			
Certificaatcode	1561463			
Datum	22-5-2025			
Traject (cm-mv)	8-60			
Humus (% ds)	2,8			
Lutum (% ds)	2,4			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0025	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0025	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0025	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0025	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0025	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0025	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0025	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,00	<7,07	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	7,10	20,0	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5,00	<6,95	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20,0	<31,9	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20,0	<51,7	mg/kg ds	---------- (5)
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
Lood	< 10,00	<10,78	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Droge stof	95,8	95,8	% ds	---------- (5)
Lutum	2,40		%	
Organische stof (humus)	2,80		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	7,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<87,5	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	7,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	10,00	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	12,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	12,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	12,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	12,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	12,50	mg/kg ds	---------- (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,095	0,095	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,505	0,505	mg/kg ds	<=IW

Tabel 6: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	BM10			
Certificaatcode	1560909			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	40-90			
Humus (% ds)	2,9			
Lutum (% ds)	1,3			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	86,5	86,5	% ds	---------- (5)
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	7,24	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<84,5	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	7,24	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	9,66	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (5)

Tabel 7: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	BM11			
Certificaatcode	1560909			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,9			
Lutum (% ds)	1,3			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0024	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0024	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0024	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0024	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0024	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0024	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0024	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	3,10	10,90	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	6,90	20,1	mg/kg ds	<=IW
Koper	7,40	14,85	mg/kg ds	<=IW
Zink	41,0	95,1	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	0,25	0,41	mg/kg ds	<=IW
Barium	24,0	93,0	mg/kg ds	---------- (5)
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
Lood	18,00	27,9	mg/kg ds	<=IW

Analysemonster	BM11			
Certificaatcode	1560909			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,9			
Lutum (% ds)	1,3			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
OVERIG				
Droge stof	91,0	91,0	% ds	---------- (5)
Lutum	1,30		%	
Organische stof (humus)	2,90		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	7,24	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<84,5	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	7,24	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	9,66	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,25	0,25	mg/kg ds	
Chryseen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,065	0,065	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,086	0,086	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,041	1,041	mg/kg ds	<=IW

Tabel 8: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	OM1			
Certificaatcode	1560909			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	40-150			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	3			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,00	<6,65	mg/kg ds	<=IW

Analysemonster	OM1			
Certificaatcode	1560909			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	40-150			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	3			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Nikkel	7,30	19,65	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5,00	<7,00	mg/kg ds	<=IW
Zink	23,0	51,9	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	21,0	72,3	mg/kg ds	---------- (5)
Kwik	< 0,050	<0,049	mg/kg ds	<=IW
Lood	< 10,00	<10,82	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Droge stof	89,9	89,9	% ds	---------- (5)
Lutum	3,00		%	
Organische stof (humus)	1,80		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	10,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	10,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	14,00	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW

Tabel 9: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	OM2			
Certificaatcode	1561463			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	50-150			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	3,1			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	

Analysemonster	OM2			
Certificaatcode	1561463			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	50-150			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	3,1			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,00	<6,59	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	7,80	20,8	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5,00	<6,98	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20,0	<31,5	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20,0	<47,7	mg/kg ds	---------- (5)
Kwik	< 0,050	<0,049	mg/kg ds	<=IW
Lood	< 10,00	<10,80	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Droge stof	91,6	91,6	% ds	---------- (5)
Lutum	3,10		%	
Organische stof (humus)	1,80		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	10,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	10,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	14,00	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW

Tabel 10: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	OM10			
Certificaatcode	1560909			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	140-190			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	3,1			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	84,2	84,2	% ds	---------- (5)
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	10,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	10,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	14,00	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (5)

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
<=IW	: Kleiner of gelijk aan Interventiewaarde
>IW	: Groter dan Interventiewaarde
5	: IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Normentabel T.130 Beoordeling IW bodemkwaliteit

		I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN		
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN		
Benzeen	mg/kg	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	13
Ethylbenzeen	mg/kg	110
Fenol	mg/kg	14
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	86
Tolueen	mg/kg	32
Xylenen (som)	mg/kg	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN		
4-Chloor-2-methylfenoxy-azijnzuur	mg/kg	4
Aldrin	µg/kg	320
alfa-Endosulfan	µg/kg	4000
alfa-HCH	µg/kg	17000
Atrazine	µg/kg	710
beta-HCH	µg/kg	1600
Carbaryl	mg/kg	0,45
Carbofuran	µg/kg	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	1600
DDD (som)	µg/kg	34000
DDE (som)	µg/kg	2300
DDT (som)	µg/kg	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	4000
gamma-HCH	µg/kg	1200
Heptachloor	µg/kg	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	4000
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	2500
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	6,4
Chloornaftaleen	µg/kg	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	22
Dichloormethaan	mg/kg	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	5400
PCB (som 7)	µg/kg	1000
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1
METALEN		
Antimoon	mg/kg	22
Arseen	mg/kg	76

		I
Cadmium	mg/kg	13
Chroom (VI)	mg/kg	78
Chroom	mg/kg	180
Kobalt	mg/kg	190
Koper	mg/kg	190
Kwik	mg/kg	36
Lood	mg/kg	530
Molybdeen	mg/kg	190
Nikkel	mg/kg	100
Zink	mg/kg	720
OVERIG		
Benzylbutylftalaat	µg/kg	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	220000
methylkwik	mg/kg	4
som gewogen asbest	mg/kg	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	60000
Cyclohexanon	mg/kg	150
Dibutylftalaat	µg/kg	36000
Diethylftalaat	µg/kg	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	82000
Minerale olie (totaal)	mg/kg	5000
Pyridine	mg/kg	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	8,8
PAK		
PAK 10 VROM	mg/kg	40

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	BM1			
Certificaatcode	1560909			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	2,9			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,00	<6,72	mg/kg ds	<LN
Nikkel	7,20	19,53	mg/kg ds	<LN
Koper	9,20	18,46	mg/kg ds	<LN
Zink	54,0	123	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	32,0	111	mg/kg ds	---------- (6)
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
Lood	47,0	72,8	mg/kg ds	*WO*
OVERIG				
Droge stof	93,2	93,2	% ds	---------- (6)
Lutum	2,90		%	
Organische stof (humus)	1,80		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	10,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	10,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	14,00	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,089	0,089	mg/kg ds	
Chryseen	0,058	0,058	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,062	0,062	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,095	0,095	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,078	0,078	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,557	0,557	mg/kg ds	<LN

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	BM2			
Certificaatcode	1560909			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	5,8			
Lutum (% ds)	2,6			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	3,40	11,22	mg/kg ds	<LN
Nikkel	7,10	19,72	mg/kg ds	<LN
Koper	10,00	17,96	mg/kg ds	<LN
Zink	31,0	65,3	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,20	mg/kg ds	<LN
Barium	21,0	75,7	mg/kg ds	---------- (6)
Kwik	< 0,050	<0,048	mg/kg ds	<LN
Lood	29,0	42,2	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Droge stof	87,8	87,8	% ds	---------- (6)
Lutum	2,60		%	
Organische stof (humus)	5,80		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	3,62	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<42,2	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	3,62	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	4,83	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	6,03	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C24 - C28	6,00	10,34	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C28 - C32	7,00	12,07	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	6,03	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	6,03	mg/kg ds	---------- (6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,26	0,26	mg/kg ds	
Chryseen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,073	0,073	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,10	0,10	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,066	0,066	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,085	0,085	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,034	1,034	mg/kg ds	<LN

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	BM3			
Certificaatcode	1561463			
Datum	22-5-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	4,8			
Lutum (% ds)	2,8			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0015	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0015	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0015	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0015	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0015	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0015	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0015	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,00	<6,79	mg/kg ds	<LN
Nikkel	4,10	11,21	mg/kg ds	<LN
Koper	14,00	25,8	mg/kg ds	<LN
Zink	43,0	91,8	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN
Cadmium	0,28	0,42	mg/kg ds	<LN
Barium	27,0	95,1	mg/kg ds	---------- (6)
Kwik	< 0,050	<0,049	mg/kg ds	<LN
Lood	24,0	35,4	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Droge stof	93,9	93,9	% ds	---------- (6)
Lutum	2,80		%	
Organische stof (humus)	4,80		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	4,38	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<51,0	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	4,38	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	5,83	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	7,29	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	7,29	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	7,29	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	7,29	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	7,29	mg/kg ds	---------- (6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	BM4			
Certificaatcode	1561463			
Datum	22-5-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	3,8			
Lutum (% ds)	3,5			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,00	<6,34	mg/kg ds	<LN
Nikkel	5,60	14,52	mg/kg ds	<LN
Koper	7,50	13,93	mg/kg ds	<LN
Zink	22,0	46,5	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,22	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20,0	<45,7	mg/kg ds	---------- (6)
Kwik	< 0,050	<0,048	mg/kg ds	<LN
Lood	11,00	16,32	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Droge stof	93,6	93,6	% ds	---------- (6)
Lutum	3,50		%	
Organische stof (humus)	3,80		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	5,53	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<64,5	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	5,53	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	7,37	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	9,21	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	9,21	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	9,21	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	9,21	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	9,21	mg/kg ds	---------- (6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	BM5			
Certificaatcode	1561463			
Datum	22-5-2025			
Traject (cm-mv)	8-60			
Humus (% ds)	2,8			
Lutum (% ds)	2,4			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0025	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0025	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0025	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0025	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0025	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0025	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0025	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,00	<7,07	mg/kg ds	<LN
Nikkel	7,10	20,0	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5,00	<6,95	mg/kg ds	<LN
Zink	< 20,0	<31,9	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20,0	<51,7	mg/kg ds	---------- (6)
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
Lood	< 10,00	<10,78	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Droge stof	95,8	95,8	% ds	---------- (6)
Lutum	2,40		%	
Organische stof (humus)	2,80		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	7,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<87,5	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	7,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	10,00	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	12,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	12,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	12,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	12,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	12,50	mg/kg ds	---------- (6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,095	0,095	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,505	0,505	mg/kg ds	<LN

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	BM10			
Certificaatcode	1560909			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	40-90			
Humus (% ds)	2,9			
Lutum (% ds)	1,3			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	86,5	86,5	% ds	---------- (6)
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	7,24	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<84,5	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	7,24	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	9,66	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (6)

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	BM11			
Certificaatcode	1560909			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,9			
Lutum (% ds)	1,3			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0024	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0024	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0024	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0024	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0024	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0024	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0024	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	3,10	10,90	mg/kg ds	<LN
Nikkel	6,90	20,1	mg/kg ds	<LN
Koper	7,40	14,85	mg/kg ds	<LN
Zink	41,0	95,1	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN
Cadmium	0,25	0,41	mg/kg ds	<LN
Barium	24,0	93,0	mg/kg ds	---------- (6)
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
Lood	18,00	27,9	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Droge stof	91,0	91,0	% ds	---------- (6)

Analysemonster	BM11			
Certificaatcode	1560909			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,9			
Lutum (% ds)	1,3			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Lutum	1,30		%	
Organische stof (humus)	2,90		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	7,24	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<84,5	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	7,24	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	9,66	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	12,07	mg/kg ds	---------- (6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,25	0,25	mg/kg ds	
Chryseen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,065	0,065	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,086	0,086	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,041	1,041	mg/kg ds	<LN

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	OM1			
Certificaatcode	1560909			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	40-150			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	3			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,00	<6,65	mg/kg ds	<LN
Nikkel	7,30	19,65	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5,00	<7,00	mg/kg ds	<LN
Zink	23,0	51,9	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN

Analysemonster	OM1			
Certificaatcode	1560909			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	40-150			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	3			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	21,0	72,3	mg/kg ds	---------- (6)
Kwik	< 0,050	<0,049	mg/kg ds	<LN
Lood	< 10,00	<10,82	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Droge stof	89,9	89,9	% ds	---------- (6)
Lutum	3,00		%	
Organische stof (humus)	1,80		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	10,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	10,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	14,00	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	OM2			
Certificaatcode	1561463			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	50-150			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	3,1			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	

Analysemonster	OM2			
Certificaatcode	1561463			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	50-150			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	3,1			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
METALEN				
Kobalt	< 3,00	<6,59	mg/kg ds	<LN
Nikkel	7,80	20,8	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5,00	<6,98	mg/kg ds	<LN
Zink	< 20,0	<31,5	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20,0	<47,7	mg/kg ds	---------- (6)
Kwik	< 0,050	<0,049	mg/kg ds	<LN
Lood	< 10,00	<10,80	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Droge stof	91,6	91,6	% ds	---------- (6)
Lutum	3,10		%	
Organische stof (humus)	1,80		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	10,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	10,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	14,00	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	OM10			
Certificaatcode	1560909			
Datum	21-5-2025			
Traject (cm-mv)	140-190			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	3,1			
Datum van toetsing	6-6-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	84,2	84,2	% ds	---------- (6)
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,00	10,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35,0	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3,00	10,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C16 - C20	< 4,00	14,00	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C20 - C24	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C24 - C28	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C28 - C32	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C32 - C36	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)
Minerale olie C36 - C40	< 5,00	17,50	mg/kg ds	---------- (6)

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
<LN	: Landbouw/natuur
WO	: Wonen
IND	: Industrie
MV	: Matig verontreinigd
SV	: Sterk verontreinigd
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Normentabel T.101 Kwaliteit grond en bagger

		LN	WO	IND	I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	5,5	5,5	50	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	3	3	20	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	6	6	20	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
1,2,3-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
1,2,4-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
3-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Benzeen	mg/kg	0,2	0,2	1	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	0,3	0,3	5	13
Dodecylbenzeen	mg/kg	0,35	0,35	0,35	
Ethylbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	110
Fenol	mg/kg	0,25	0,25	1,25	14
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Propylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg	2,5	2,5	2,5	
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	0,25	0,25	25	86
Tolueen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg	0,45	0,45	1,25	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
4-Chloor-2-methylfenoxy-azijnzuur	mg/kg	0,55	0,55	0,55	4
Aldrin	µg/kg				320
alfa-Endosulfan	µg/kg	0,9	0,9	100	4000
alfa-HCH	µg/kg	1	1	500	17000
Atrazine	µg/kg	35	35	500	710
Azinphos-methyl	µg/kg	7,5	7,5	7,5	
beta-HCH	µg/kg	2	2	500	1600
Carbaryl	mg/kg	0,15	0,15	0,45	0,45
Carbofuran	µg/kg	17	17	17	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	2	2	500	1600
DDD (som)	µg/kg	20	840	34000	34000
DDE (som)	µg/kg	100	130	1300	2300
DDT (som)	µg/kg	200	200	1000	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	15	40	140	4000
gamma-HCH	µg/kg	3	40	500	1200
Heptachloor	µg/kg	0,7	0,7	100	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	2	2	100	4000
Hexachloorbutadieen	µg/kg	3			
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	150	500	2500	2500
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg	400			
Som niet chloorhoudende bestrijding	µg/kg	90	90	500	
Tributyltin (als Sn)	µg/kg	65	65	65	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	0,3	0,3	0,3	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	0,2	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	4	6,4
2-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
4-chloormethylfenolen (som)	mg/kg	0,6	0,6	0,6	
4-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Chloornaftaleen	µg/kg	70	70	10000	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	2	2	2	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	0,2	0,2	6	22
Dichloormethaan	mg/kg	0,1	0,1	3,9	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	0,8	0,8	0,8	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	8,5	27	1400	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	5	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	45	45	5400	5400
PCB (som 7)	µg/kg	20	40	500	1000
Pentachlooraniline	mg/kg	0,15	0,15	0,15	
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700

		LN	WO	IND	I
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1	0,1
METALEN					
Antimoon	mg/kg	4	15	22	22
Arseen	mg/kg	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (VI)	mg/kg				78
Chroom	mg/kg	55	64	180	180
Kobalt	mg/kg	15	35	190	190
Koper	mg/kg	40	54	190	190
Kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg	35	39	100	100
Tin	mg/kg	6,5	180	900	
Vanadium	mg/kg	80	97	250	
Zink	mg/kg	140	200	720	720
OVERIG					
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000	220000
methylkwik	mg/kg				4
som gewogen asbest	mg/kg		100	100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75	
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2	
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8	
Diethylftalaat	µg/kg	45	5300	53000	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	45	1300	17000	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	45	9200	60000	82000
Ethylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Ethyleenglycol	mg/kg	5	5	5	
Formaldehyde	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Methanol	mg/kg	3	3	3	
Methylethylketon (MEK)	mg/kg	2	2	2	
Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	
Minerale olie (totaal)	mg/kg	190	190	500	5000
Pyridine	mg/kg	0,25	0,25	1	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	0,45	0,45	2	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	1,5	1,5	8,8	8,8
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg	1,5	6,8	40	40

Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonsternaam		01-wm1			04-wm1			07-wm1		
Datum		28-5-2025			28-5-2025			28-5-2025		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10			2,20 - 3,20			2,20 - 3,20		
Datum van toetsing		6-6-2025			6-6-2025			6-6-2025		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0	0,21	<0,21	0	0,21	<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,070		<0,10	<0,070		<0,10	<0,070	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l							<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 (2,14)			<0,63 (2,14)			<0,77 (2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropaan	µg/l							<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l							<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l								<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l							0,21	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l							<0,10	<0,070	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l							<0,10	<0,070	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l							<0,10	<0,070	
Dichloormethaan	µg/l							<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l							<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l							<0,20	<0,14 (14)	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l							<0,10	<0,070	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l							<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l							<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l							<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l							<0,10	<0,070	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l							<0,10	<0,070	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l							<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l							<0,10	<0,070	0
Vinylchloride	µg/l							<0,20	<0,14	0,03
METALEN										
Kobalt	µg/l							6,40	6,40	-0,17
Nikkel	µg/l							**28,0**	**28,0**	**0,22**
Koper	µg/l							**18,00**	**18,00**	**0,05**
Zink	µg/l							<10,00	<7,00	-0,08
Molybdeen	µg/l							<2,00	<1,40	-0,01
Cadmium	µg/l							0,23	0,23	-0,03
Barium	µg/l							35,0	35,0	-0,03
Kwik	µg/l							<0,050	<0,035	-0,06
Lood	µg/l							<2,00	<1,40	-0,23
OVERIG										
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l							0,42		

Watermonsternaam		01-wm1			04-wm1			07-wm1		
Datum		28-5-2025			28-5-2025			28-5-2025		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10			2,20 - 3,20			2,20 - 3,20		
Datum van toetsing		6-6-2025			6-6-2025			6-6-2025		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10,00	7,00 (6)		<10,00	7,00 (6)		<10,00	7,00 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50,0	<35,0	-0,03	<50,0	<35,0	-0,03	<50,0	<35,0	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10,00	7,00 (6)		<10,00	7,00 (6)		<10,00	7,00 (6)	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,00	3,50 (6)		<5,00	3,50 (6)		<5,00	3,50 (6)	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,00	3,50 (6)		<5,00	3,50 (6)		<5,00	3,50 (6)	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,00	3,50 (6)		<5,00	3,50 (6)		<5,00	3,50 (6)	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,00	3,50 (6)		<5,00	3,50 (6)		<5,00	3,50 (6)	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,00	3,50 (6)		<5,00	3,50 (6)		<5,00	3,50 (6)	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,00	3,50 (6)		<5,00	3,50 (6)		<5,00	3,50 (6)	
PAK										
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)	-		<0,00020 (11)			<0,00020 (11)			<0,00020 (11)	
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0

Tabel 2: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonsternaam		10-wm1			10-wm2			11-wm1		
Datum		28-5-2025			10-6-2025			28-5-2025		
Filterdiepte (m -mv)		2,20 - 3,20			2,20 - 3,20			2,20 - 3,20		
Datum van toetsing		6-6-2025			17-6-2025			6-6-2025		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0				<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03				<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01				<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0				0,21	<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,070					<0,10	<0,070	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02				<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 (2,14)						<0,77 (2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0					<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,21	<0,14	0,01				0,21	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,070	0,01				<0,10	<0,070	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,070					<0,10	<0,070	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,070					<0,10	<0,070	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0				<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01				<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 (14)					<0,20	<0,14 (14)	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,070	0,01				<0,10	<0,070	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01				<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02				<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,070	0				<0,10	<0,070	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,070	0				<0,10	<0,070	0

Watermonsternaam		10-wm1			10-wm2			11-wm1		
Datum		28-5-2025			10-6-2025			28-5-2025		
Filterdiepte (m -mv)		2,20 - 3,20			2,20 - 3,20			2,20 - 3,20		
Datum van toetsing		6-6-2025			17-6-2025			6-6-2025		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05				<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,070	0				<0,10	<0,070	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03				<0,20	<0,14	0,03
METALEN										
Kobalt	µg/l	8,50	8,50	-0,14				<2,00	<1,40	-0,23
Nikkel	µg/l	**52,0**	**52,0**	**0,62**	**69,0**	**69,0**	**0,9**	<3,00	<2,10	-0,22
Koper	µg/l	6,40	6,40	-0,14				<2,00	<1,40	-0,23
Zink	µg/l	<10,00	<7,00	-0,08				<10,00	<7,00	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2,00	<1,40	-0,01				<2,00	<1,40	-0,01
Cadmium	µg/l	**0,50**	**0,50**	**0,02**				<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	**140**	**140**	**0,16**				**63,0**	**63,0**	**0,02**
Kwik	µg/l	<0,050	<0,035	-0,06				<0,050	<0,035	-0,06
Lood	µg/l	<2,00	<1,40	-0,23				<2,00	<1,40	-0,23
OVERIG										
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42						0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10,00	7,00 (6)					<10,00	7,00 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50,0	<35,0	-0,03				<50,0	<35,0	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10,00	7,00 (6)					<10,00	7,00 (6)	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,00	3,50 (6)					<5,00	3,50 (6)	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,00	3,50 (6)					<5,00	3,50 (6)	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,00	3,50 (6)					<5,00	3,50 (6)	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,00	3,50 (6)					<5,00	3,50 (6)	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,00	3,50 (6)					<5,00	3,50 (6)	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,00	3,50 (6)					<5,00	3,50 (6)	
PAK										
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)	-		<0,00020 (11)						<0,00020 (11)	
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0				<0,020	<0,014	0

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.2.0 -

Projectcode: 2025-095

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V250502713 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	23-05-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	30-05-2025
Projectcode	2025-095	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	FF Gelkinkweg 2 De Heurne		

Naam	MM1	Datum monstername	21-05-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	28-05-2025
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	12-12a-1	15	50	AM14527998
2	15-15a-1	0	50	AM14527998
3	16-16a-1	0	50	AM14527998
4	17-17a-1	20	50	AM14527998

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,9						%
Massa monster (veldnat)	13,9						kg
Massa monster (droog)	12,6						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).
Dit monster is droog gezeefd.
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000 TESTEN RvA L 376

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL49BNPA0227714431
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC BNPANL2A

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V250502713 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	23-05-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	30-05-2025
Projectcode	2025-095	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	FF Gelkinkweg 2 De Heurne		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	204	200	168	300	835	10897	12604
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

eurofins | ACMAA Testing

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V250502714 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	23-05-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	30-05-2025
Projectcode	2025-095	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	FF Gelkinkweg 2 De Heurne		

Naam	MM2	Datum monstername	21-05-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	30-05-2025
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	20-20a-1	0	50	AM14528001
2	21-21a-1	20	50	AM14528001
3	22-22a-1	0	50	AM14528001
4	23-23a-1	0	50	AM14528001

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,7						%
Massa monster (veldnat)	12,9						kg
Massa monster (droog)	11,0						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).
Dit monster is droog gezeefd.
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000 TESTEN RvA L 376

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V250502714 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	23-05-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	30-05-2025
Projectcode	2025-095	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	FF Gelkinkweg 2 De Heurne		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	95	97	141	302	834	9556	11025
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V250502715 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	23-05-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	30-05-2025
Projectcode	2025-095	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	FF Gelkinkweg 2 De Heurne		

Naam	MM3	Datum monstername	22-05-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	28-05-2025
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	34-34a-1	0	50	AM14527994
2	35-35a-1	0	50	AM14527994
3	36-36a-1	0	50	AM14527994
4	37-37a-1	0	50	AM14527994

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,9						%
Massa monster (veldnat)	13,3						kg
Massa monster (droog)	12,3						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).
Dit monster is droog gezeefd.
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000 TESTEN RvA L 376

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL49BNPA0227714431
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC BNPANL2A

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V250502715 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	23-05-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	30-05-2025
Projectcode	2025-095	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	FF Gelkinkweg 2 De Heurne		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	0	112	229	491	1037	10468	12337
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL49BNPA0227714431
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC BNPANL2A

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V250502716 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	23-05-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	30-05-2025
Projectcode	2025-095	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	FF Gelkinkweg 2 De Heurne		

Naam	MM4	Datum monstername	22-05-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	28-05-2025
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	29-29a-1	8	50	AM14527995
2	30-30a-1	8	50	AM14527995
3	31-31a-1	0	50	AM14527995
4	33-33a-1	0	50	AM14527995

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,1						%
Massa monster (veldnat)	14,1						kg
Massa monster (droog)	13,0						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).
Dit monster is droog gezeefd.
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000 TESTEN RvA L 376

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V250502716 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	23-05-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	30-05-2025
Projectcode	2025-095	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	FF Gelkinkweg 2 De Heurne		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	0	98	220	456	861	11321	12956
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL49BNPA0227714431
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC BNPANL2A

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V250502717 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	23-05-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	30-05-2025
Projectcode	2025-095	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	FF Gelkinkweg 2 De Heurne		

Naam	MM5	Datum monstername	22-05-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	28-05-2025
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	24-24a-1	20	60	AM14527996
2	25-25a-1	25	50	AM14527996
3	26-26a-1	8	50	AM14527996
4	28-28a-1	8	50	AM14527996

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	94,2						%
Massa monster (veldnat)	13,9						kg
Massa monster (droog)	13,1						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).
Dit monster is droog gezeefd.
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000 TESTEN RvA L 376

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V250502717 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	23-05-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	30-05-2025
Projectcode	2025-095	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	FF Gelkinkweg 2 De Heurne		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	0	73	80	178	748	11999	13078
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V250600473 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	04-06-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	05-06-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	12-06-2025
Projectcode	2025-095	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	FF Gelkinkweg 2 De Heurne		

Naam	MM10	Datum monstername	21-05-2025
Monstersoort	Puin	Datum analyse	11-06-2025
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	14-14a-1	0	20	AM14527999
2	14-14a-2	0	20	AM14528000
3	18-18a-1	8	50	AM14527999
4	18-18a-2	8	50	AM14528000
5	19-19a-1	8	40	AM14527999
6	19-19a-2	8	40	AM14528000
7	21-21a-2	8	20	AM14527999
8	21-21a-3	8	20	AM14528000

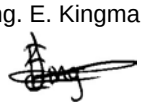
Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,4						%
Massa monster (veldnat)	30,5						kg
Massa monster (droog)	27,9						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).
Dit monster is droog gezeefd.
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

TESTEN RvA L 376

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V250600473 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	04-06-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	05-06-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	12-06-2025
Projectcode	2025-095	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	FF Gelkinkweg 2 De Heurne		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	4707	3552	1966	1761	3379	12498	27863
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

eurofins | ACMAA Testing

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V250502711 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	23-05-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	30-05-2025
Projectcode	2025-095	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	FF Gelkinkweg 2 De Heurne		

Naam	DZ1	Datum monstername	22-05-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	30-05-2025
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	39-39a-1	0	10	AM14527992
2	40-40a-1	0	10	AM14527992

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,4						%
Massa monster (veldnat)	12,6						kg
Massa monster (droog)	11,4						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds

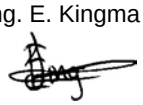
n.a. = niet aantoonbaar
Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).
Dit monster is droog gezeefd.
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	0	91	127	347	799	10022	11386
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000 TESTEN RvA L 376

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V250502712 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	23-05-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	30-05-2025
Projectcode	2025-095	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	FF Gelkinkweg 2 De Heurne		

Naam	DZ2	Datum monstername	22-05-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	30-05-2025
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	41-41a-1	0	10	AM14527993
2	42-42a-1	0	10	AM14527993

Resultaten

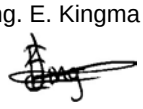
Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,9						%
Massa monster (veldnat)	10,9						kg
Massa monster (droog)	9,6(1)						kg
Chrysotiel (serpentijn)	7,6	7,6	5,3	5,3	14	14	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	2,9	2,9	1,3	1,3	9,1	9,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	4,7	4,7	4,0	4,0	5,4	5,4	mg/kg ds
Totaal serpentijn	7,6	7,6	5,3	5,3	14	14	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	2,9	2,9	1,3	1,3	9,1	9,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	4,7	4,7	4,0	4,0	5,4	5,4	mg/kg ds
Totaal asbest	7,6	7,6	5,3	5,3	14	14	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).
Dit monster is droog gezeefd.
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat asbest.

1 = Het aangeleverde monstermateriaal voldoet niet aan de minimale hoeveelheid voor een NEN 5898 analyse.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V250502712 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	23-05-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	30-05-2025
Projectcode	2025-095	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	FF Gelkinkweg 2 De Heurne		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	11	53	83	219	667	8539	9572
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		0,2578						0,2578
Hechtgebonden		ja						
Aantal deeltjes		1						1
Percentage chrysotiel (%)		17,5						
Gewicht chrysotiel (mg)		45,1						45,1
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0472	0,0325	0,0200		0,0997
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				6	3	1		10
Percentage chrysotiel (%)				25	25	37,5		
Gewicht chrysotiel (mg)				11,8	8,1	7,5		27,4
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				1,23	0,85	0,78		2,86
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		4,71						4,71
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		4,71		1,23	0,85	0,78		7,57
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1		6	3	1		11
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				1,23	0,85	0,78		2,86
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		4,71						4,71
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		4,71		1,23	0,85	0,78		7,57

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.
NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL49BNPA0227714431
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC BNPANL2A

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V250600239 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	03-06-2025
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	23-05-2025
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	10-06-2025
Projectcode	2025-095	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	FF Gelkinkweg 2 De Heurne		

Naam	DZ2	Datum monstername	22-05-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	05-06-2025
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	41-41a-1	0	10	AM14527993
2	42-42a-1	0	10	AM14527993

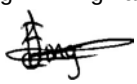
Resultaten

Labcode zeeffractie monster:	V250502712	
Massa zeeffractie <0,5 mm:	8539	g
Massa totale monster:	9,572	kg
Inweeg materiaal:	2,53	g
Vergroting:	2100	
Effectieve filter diameter:	22,025	mm
Onderzocht oppervlak:	2,2800	mm^2
Beeldveldoppervlak:	0,0228	mm^2
Aantal getelde beeldvelden:	100	

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	0	<0,1	<0,1	<0,1
Totaal gemeten amfibool	0	<0,1	<0,1	<0,1
Totaal asbest	0	<0,1	<0,1	<0,2
Totaal gewogen asbest		<1,1	<0,1	<1,1

Totaal gewogen asbest: totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds)
De boven-, en ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

Bijlage VI

Foto's

Bijlage 16 Gendringseweg 11 Aalten

Standaard onderbouwing buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA)

te gebruiken bij omgevingsvergunningen voor BOPA's

Auteur
Eelerwoude
Datum
23 december 2024
Versienummer
1

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 2
1. Inleiding 4
1.1. Aanleiding 4
1.2. Ligging projectgebied 4
1.3. Procedure 5
1.4. Leeswijzer 5
2. Beschrijving huidige en toekomstige situatie 6
2.1. Huidige situatie 6
2.2. Voorgenomen ontwikkeling 7
2.3. Strijdigheden omgevingsplan 8
3. Voorbereiding en participatie 9
3.1. Participatie omgeving 9
4. Beleidskader 10
4.1. Rijksbeleid en Rijksregels 10
4.2. Provinciaal beleid en provinciale regels 12
4.3. Regionaal beleid 14
4.4. Gemeentelijk beleid 15
5. Gevolgen voor de fysieke leefomgeving 16
5.1. Bodemkwaliteit 16
5.2. Cultureel erfgoed en archeologie 16
5.3. Duurzaamheid 17
5.4. Ecologie en natuur 18
5.5. Geluid 20
5.6. Geur 21
5.7. Gezondheid 21
5.8. Ladder voor duurzame verstedelijking 22
5.9. Luchtkwaliteit 23
5.10. M.e.r.-beoordeling 23
5.11. Mobiliteit en parkeren 24
5.12. Omgevingsveiligheid 24
5.13. Trillingen 26
5.14. Water 26
6. Uitvoerbaarheid 29
6.1. Economische uitvoerbaarheid 29

6.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid 29
7. Evenwichtige toedeling van functies aan locaties 30
Bijlagen 31

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Het voornemen bestaat om op twee percelen nabij de Gendringseweg 11 in Aalten een 3 hectare bos aan te planten. Hiervoor is reeds een subsidiebeschikking ontvangen vanuit de provincie Gelderland. In de huidige situatie zijn de desbetreffende gronden, behorende bij het agrarische bedrijf, nog in agrarisch gebruik (grasland). Gezien de gronden op dit moment een agrarische functie kennen, past het voornemen niet binnen het huidige omgevingsplan van de gemeente Aalten. Zodoende wordt voor dit initiatief een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) aangevraagd.

1.2. Ligging projectgebied

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Aalten, achter de woning aan de Gendringseweg 11, tussen de Gendringseweg en de Rosierweg. In onderstaande figuur is de ligging ten opzichte van de kern Aalten weergegeven.

Figuur 1: Ligging Gendringseweg 11 en agrarische percelen onderdeel uitmaken van het plangebied

De percelen waarvoor de subsidie voor bosaanleg is toegekend staan kadastraal bekend als gemeente Aalten, sectie G, percelen 4725 en 5239. In figuur 2 is een luchtfoto van de desbetreffende percelen weergeven waarop de kadastrale begrenzing zichtbaar is.

Figuur 2: Begrenzing kadastrale percelen 4725 en 5239

1.3. Procedure

Op grond van artikel 5.1, lid 1 van de Omgevingswet dient een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplan activiteit (BOPA) te worden aangevraagd. Voor deze ontwikkeling is formeel op basis van bijlage 1 van de legesverordening van de gemeente Aalten het adviesrecht vanuit de gemeenteraad van toepassing.

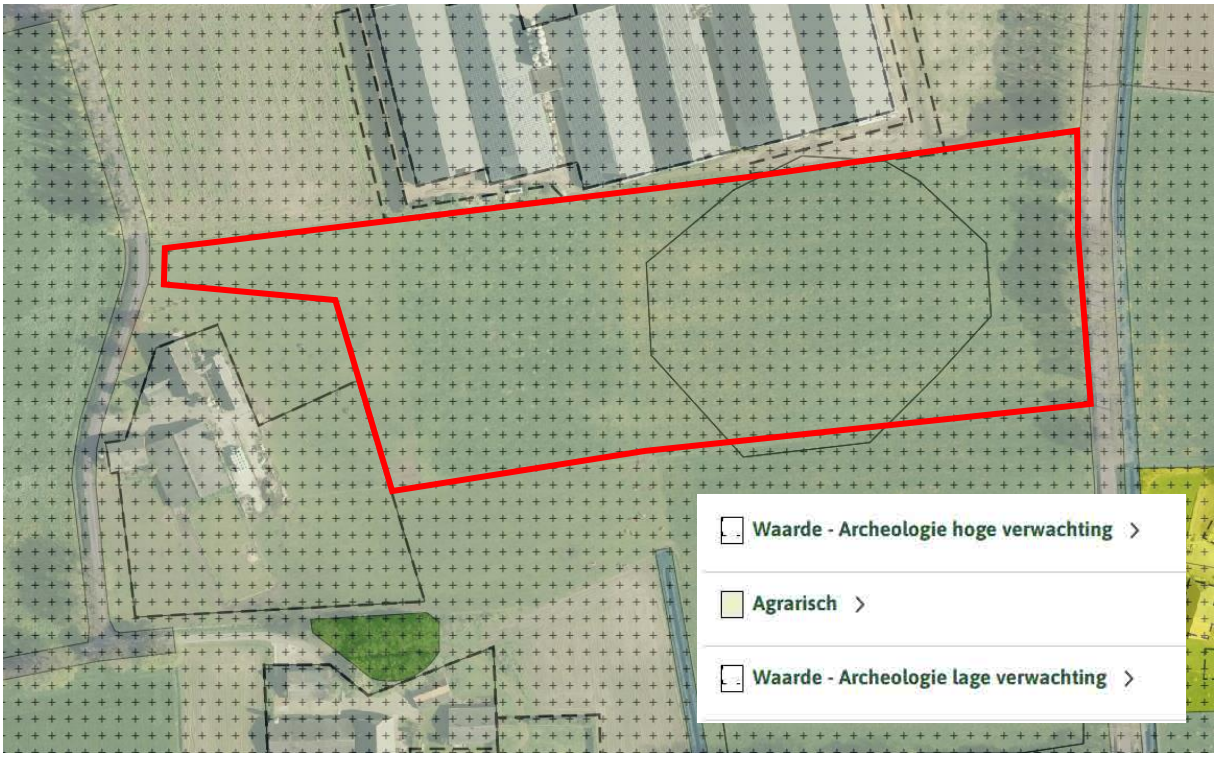
1.4. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de huidige en toekomstige situatie. De toekomstige situatie beschrijft de doelen voor het projectgebied, het initiatief en de strijdigheden met het omgevingsplan. Hoofdstuk 3 beschrijft hoe participatie heeft plaatsgevonden. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 en 5 het project getoetst aan relevant beleidskader en aan relevante aspecten van de fysieke leefomgeving. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 ingegaan op de haalbaarheid van het plan. In hoofdstuk 7 wordt geconcludeerd dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

2. Beschrijving huidige en toekomstige situatie

2.1. Huidige situatie

Het voornemen is om in totaal 3 hectare om te vormen naar bos. De begrenzing van het toekomstige bosperceel is in onderstaande figuur weergegeven met een rode omlijning. Het betreft een uitsnede van het bestemmingsplan 'Landelijk gebied 2025', welke op 4 maart 2020 geactualiseerd is vastgesteld en van rechtswege onderdeel uitmaakt van het omgevingsplan van de gemeente Aalten. De desbetreffende gronden kennen de bestemming 'Agrarisch' en deels de bestemmingen 'Waarde – Archeologie hoge verwachting' en 'Waarde – Archeologie lage verwachting'.



Figuur 3: Uitsnede bestemmingsplan 'Landelijk gebied 2015' ter plaatse van het plangebied

De gronden worden in de huidige situatie ook agrarisch gebruikt ten behoeve van het agrarische bedrijf aan de Gendringseweg 11. In de omgeving zijn enkele andere agrarische bedrijven en woonpercelen aanwezig. Ten zuiden van het plangebied is een kleinschalige camping aanwezig.

2.2. Voorgenomen ontwikkeling

Het voornemen bestaat uit de realisatie van 3 hectare bos, in overeenstemming met de provinciale doelstelling om het areaal aan bos buiten het GNN uit te breiden. Het betreft een dennen-, eiken- en beukenbos (natuurtype N15.02), welke passend is bij de bodemsituatie ter plaatse. Daarnaast is het uitgangspunt dat de oorspronkelijke hoogteverschillen op de locatie waar mogelijk worden hersteld, zodat de natuurlijke hoogteverschillen weer zichtbaar worden in het landschap.

Op 24 januari 2023 heeft het college van B&W van de gemeente Aalten besloten medewerking te verlenen aan de realisatie van nieuw bos. In overleg met de gemeente Aalten is ervoor gekozen om een BOPA procedure te starten. Initiatiefnemers hebben eveneens een subsidie aangevraagd bij de provincie Gelderland voor de aanleg van bos buiten het GNN. De subsidieaanvraag is door provincie Gelderland beschikt in juni 2024.

Zoals reeds aangegeven betreft het gedeelten van de percelen welke kadastraal bekend staan als gemeente Aalten, sectie G, percelen 4725 en 5239. In onderstaande figuur is de begrenzing van het toekomstige bosperceel weergegeven.

Figuur 4: weergave toekomstige begrenzing bosperceel beschikt door provincie Gelderland

De initiatiefnemers wensen bos aan te leggen om een bijdrage te leveren aan de klimaatverandering, vergroting van de biodiversiteit en een duurzame leefomgeving, ook voor de generaties die nog komen. Daarnaast is een bijkomend maatschappelijk en landschappelijk voordeel dat de megastallen aan de Gendringseweg 9 uit het zicht worden ontnomen voor zowel de bewoners aan de Gendringseweg 11 als omliggende woonpercelen. De realisatie van bos op deze locatie past bij het

landschappelijke beeld rondom Aalten, dat van oudsher een bosrijk gebied betreft en zich heden ten dage kenmerkt door een afwisseling van agrarische gronden met kleine bospercelen.

2.3. Strijdigheden omgevingsplan

De voorgenomen ontwikkeling heeft betrekking op de realisatie van een permanent bos. Binnen de huidige agrarische functie is enkel de realisatie van een productiebos toegestaan. De omvorming van het grasland naar bos past niet binnen de vigerende agrarische functie van de percelen. Zodoende moet buitenplans van het vigerende omgevingsplan worden afgeweken met een BOPA. Daarnaast is binnen de bestemming 'Waarde – Archeologie hoge verwachting' het aanleggen van bos vergunningsplichtig. Voorliggende aanvraag ziet zodoende toe op een aantal activiteiten. Allereerst betreft dit het planologisch strijdige gebruik (aanvraag buitenplanse omgevingsplanactiviteit) ten aanzien van het omvormen van de percelen tot bosperceel. Daarnaast betreft dit het toestaan van de aanlegactiviteiten voor de bosaanleg (aanleg van het bos op gronden met een archeologische verwachtingswaarde).

3. Voorbereiding en participatie

Participatie is onder de Omgevingswet een belangrijk aspect in de procedure van het afwijken van het omgevingsplan. Dit komt omdat een omgevingsplan niet alleen invloed heeft op de fysieke leefomgeving, maar ook op de mensen die daar wonen, werken en recreëren. Het is daarom van belang dat deze mensen in een vroeg stadium worden betrokken bij het initiatief. In dit hoofdstuk zal hier verder op worden ingegaan.

3.1. Participatie omgeving

Voorafgaand aan het indienen van de provinciale subsidieaanvraag en vervolgens voor het indienen van deze BOPA-aanvraag is er gesproken met buren op de Gendringseweg 2, Gendringseweg 8, Gendringseweg 13 en Rosierweg 1. Er bestaat vanuit deze omwonenden geen bezwaar tegen de aanleg van nieuw bos. Zij staan juist positief tegenover het initiatief omdat hierdoor het zicht op de megastallen aan de Gendringseweg 9 verbeterd. Gezien de aanleg van nieuw bos bijdraagt aan een betere landschappelijke inpassing van de varkensstallen aan de Gendringseweg 9, wordt zodoende aangenomen dat er geen bezwaren tegen de aanleg van nieuw bos bestaan.

4. Beleidskader

In deze paragraaf wordt ingegaan op het Rijks- (NOVI), provinciaal (POVI) en gemeentelijk beleid (GOVI). Ook regionaal beleid en gemeentelijke programma's of beleidsstukken kunnen hier beschreven en getoetst worden. Benoem daarbij doelen en ambities voor dit specifieke gebied en toetst het initiatief daaraan.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen:

- beleid van hogere overheden waar lagere overheden rekening mee moeten houden, doch gemotiveerd van kunnen afwijken;
- instructieregels van hogere overheden in omgevingsverordeningen en het Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna: Bkl).

Geef bij elk relevant beleid aan in welke mate/hoe deze van toepassing is op de ontwikkeling dan wel hoe het beleid geleid heeft tot projectaanpassing dan wel waarom daarvan wordt afgeweken. Beleid dat niet relevant is voor de ontwikkeling is niet in dit hoofdstuk opgenomen.

4.1. Rijksbeleid en Rijksregels

4.1.1. Beleid: Nationale omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie vastgesteld. De NOVI is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met provincies en gemeenten, waterschappen, maatschappelijke partijen en burgers.

Met de NOVI geeft het kabinet richting aan grote opgaven waardoor Nederland de komende 30 jaar verandert. In Nederland staan we voor een aantal dringende maatschappelijke opgaven. Denk aan:

- periodes van droogte afgewisseld met extreme regenval;
- de zeespiegelstijging;
- de overgang naar duurzame energie;
- de ruimte die nodig is voor windmolens en zonnepanelen;
- de bouw van nieuwe woningen om het nationale woningtekort op te lossen;
- de groei en het bereikbaar houden van steden;
- plekken voor distributiecentra;
- het versterken van de natuur en biodiversiteit;
- het behoud van het landschap;
- de vitaliteit van de landbouw.

Dit zijn voorbeelden van grote, ingewikkelde opgaven. Deze opgaven kunnen niet meer apart van elkaar worden opgelost. Ze moeten in samenhang bekeken worden. Ze grijpen in elkaar en vragen meer ruimte dan beschikbaar is in Nederland. Niet alles kan, niet alles kan overal.

De NOVI geeft weer voor welke uitdagingen we staan, wat daarbij de nationale belangen zijn, welke keuzes we maken en welke richting we meegeven aan decentrale keuzes. Die keuzes hangen samen met de toekomstbeelden van de fysieke leefomgeving, de maatschappelijke opgaven en economische kansen die daarbij horen. Met de Nationale Omgevingsvisie geeft het Rijk dus een langetermijnvisie om de grote opgaven aan te pakken met als doel om het land mooier en sterker te maken en daarbij voort te bouwen op het bestaande landschap en de (historische) steden.

Het project is in overeenstemming met de nationale omgevingsvisie. De realisatie van bos draagt bij aan de doelstellingen van het Rijk om bij te dragen aan klimaatadaptatie en de biodiversiteit te versterken. Daarnaast doet de ontwikkeling geen afbreuk aan het bestaande landschap, maar

versterkt deze juist door aan te sluiten op de kenmerkende afwisseling van landbouwgrond en bospercelen in Aalten.

4.1.2. Regels: Instructieregels Rijk (AMvB's)

De Omgevingswet werkt door in vier algemene maatregelen van bestuur (AMvB's):

1. het Omgevingsbesluit (Ob);
2. het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl);
3. het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal);
4. het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

In deze AMvB's staan regels voor het praktisch uitvoeren van de wet.

Voor de volgende onderwerpen gelden er rijksinstructieregels:

- Waarborgen van veiligheid (§ 5.1.2 Bkl);
- Beschermen van waterbelangen (§ 5.1.3 Bkl);
- Beschermen van gezondheid en milieu, waaronder instructieregels voor de kwaliteit van de buitenlucht, trillingen, geluid en geur en bodemkwaliteit (§ 5.1.4 Bkl);
- Beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed, waaronder de ladder voor duurzame verstedelijking (§ 5.1.5 Bkl);
- Het behoud van ruimte voor toekomstige functies voor autowegen, buisleidingen, natuur- en recreatiegebieden (§ 5.1.6 Bkl);
- Het behoeden van de staat en werking van infrastructuur of voorzieningen voor nadelige gevolgen van activiteiten, waaronder landsverdediging en nationale veiligheid, elektriciteitsvoorziening, rijksvaarwegen en luchtvaart, fiets- en wandelroutes, aanwijzing van woningbouwcategorieën (§ 5.1.7 Bkl);
- Het bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen (§ 5.1.8 Bkl).

Daarnaast bevat afdeling 5.2 van het Bkl instructieregels voor de uitoefening van taken voor de fysieke leefomgeving. Daarbij gaat het onder meer om het voorkomen van belemmeringen van gebruik en beheer van spoorwegen en rijkswegen. In heel bijzondere gevallen kunnen B&W de Minister vragen om een ontheffing van bepaalde instructieregels te verlenen. Dit volgt uit afdeling 5.3 van het Bkl.

Het voornemen om 3 hectare bos te realiseren betreft een relatief kleinschalige ontwikkeling. De ontwikkeling van bos heeft geen invloed op de veiligheid. De ontwikkeling doet ook geen afbreuk aan de waterbelangen, maar draagt juist bij aan een stabiele waterhuishouding. Regenwater valt op de bomen en drupt geleidelijk via stam en takken op de grond en zakt in de bodem naar het grondwater. De grond slaat dan niet dicht, maar kan blijvend water opnemen. Daarnaast hebben bossen een zuiverende werking op het water, wat de biodiversiteit ten goede komt. Een bos heeft geen negatieve milieueffecten voor omliggende functies, zoals luchtkwaliteit, trillingen, geluid, geur of bodemkwaliteit. In tegendeel, een bos heeft bijvoorbeeld juist een luchtzuiverende werking en vormt in vergelijking met het huidige intensieve agrarische gebruik van de percelen een verbetering voor de bodemkwaliteit. Het ontwikkeling van bos op deze locatie is passend bij de landschappelijke karakteristieken in de omgeving en doet geen afbreuk aan cultuurhistorische waarden. Het bos kan daarnaast een rol spelen in het verbeteren van de verbindingen tussen GNN gebieden in de omgeving. Aan de oostzijde haakt het bos aan op de GNN/GO-zone ten westen van Aalten waardoor het bos als ecologische stapsteen kan dienen binnen deze zone. Het initiatief heeft geen betrekking rijksinfrastructuur of de openbare buitenruimte.

4.1.3. Conclusie rijksbeleid

Zoals in voorgaande paragrafen is beschreven past de activiteit binnen de doelstellingen en het beleid en de regels van het Rijk.

4.2. Provinciaal beleid en provinciale regels

4.2.1. Beleid: Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

De Omgevingsvisie Gaaf Gelderland is op 19 december 2018 door Provinciale Staten van Gelderland vastgesteld en in werking getreden op 1 maart 2019. De visie beschrijft de lange termijn ambities en beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving in Gelderland.

De provincie streeft naar een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland. Dit wil de provincie bereiken door de focus te leggen op een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. Hiervoor zijn zeven ambities benoemd om richting te geven:

1. Energietransitie;
2. Klimaatadaptatie;
3. Circulaire economie;
4. Biodiversiteit;
5. Bereikbaarheid;
6. Vestigingsklimaat;
7. Woon- en leefklimaat.

Themakaarten

Bij de visie is een aantal themakaarten aanwezig. Deze hebben betrekking op de volgende hoofdonderwerpen:

- ruimtelijk beleid;
- waterbeleid;
- milieubeleid;
- natuur- en landschapsbeleid.

Daarmee is voor een aantal onderwerpen specifiek beleid vastgelegd. Op de themakaart milieubeleid staan geen aspecten die betrekking hebben op de gemeente Aalten.

Uitvoering beleid

In het kader van de uitvoering van de visie, zijn ook drie beleidsdocumenten vastgesteld:

- Regionaal waterprogramma;
- Handreiking plussenbeleid;
- Beleidslijn windenergie

In de omgevingsvisie is opgenomen dat de provincie wil werken aan een veerkrachtig en duurzaam water-, natuur- en bodemsysteem. Dit systeem bestaat uit een klimaatbestendige en schone bodem en ondergrond en uit schoon en gezond grond- en oppervlaktewater en drinkwater. De ontwikkeling van een bos doet hier geen afbreuk aan, maar draagt hier juist aan bij. Zo zorgt het voor een stabiele waterhuishouding, verbetering van de bodem- en waterkwaliteit en een verhoging van de biodiversiteit. Daarnaast draagt het bij aan de verbinding tussen GNN-zones van de provincie Gelderland.

4.2.2. Regels: Omgevingsverordening provincie Gelderland

De Omgevingsverordening is op 23 april 2024 door de Provinciale Staten van Gelderland vastgesteld en is in werking getreden 1 mei 2024. In de verordening staan alle provinciale regels voor de fysieke leefomgeving. De verordening is onderdeel van de beleidscyclus van de provincie en één van de instrumenten waarmee wordt gewerkt aan de ambities uit de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland. Die beleidscyclus en daarmee ook de verordening is gericht op zowel het beschermen als het (duurzaam) benutten van de fysieke leefomgeving in de provincie Gelderland. Telkens wordt er gelet op een goede balans tussen het beschermen en borgen van belangen en het mogelijk maken van ontwikkelingen in een bepaald gebied binnen de provincie. Daarbij worden ook belangrijke waarden als het Gelders Natuurnetwerk en grondwaterbeschermingsgebieden voor de openbare drinkwatervoorziening beschermd.

Voor de volgende onderwerpen gelden er provinciale instructieregels:

- Algemeen (afd. 5.1 Omgevingsverordening);
- Natuur (afd. 5.2 Omgevingsverordening);
- Landschap (afd. 5.3 Omgevingsverordening);
- Erfgoed (afd. 5.4 Omgevingsverordening);
- Milieu (afd. 5.5 Omgevingsverordening);
- Provinciale wegen (afd. 5.6 Omgevingsverordening);
- Ruimtelijke inrichting, ontwikkeling van gebieden en regionale samenwerking (afd. 5.7 Omgevingsverordening).

Ten aanzien van dit project zijn enkele artikelen uit de omgevingsverordening van toepassing:

Artikel 5.34 (beschermen landschap Gelderse streken: Achterhoek)

Voor zover een omgevingsplan van toepassing is op locaties binnen de Gelderse streek Achterhoek wordt bij een nieuwe activiteit of ontwikkeling rekening gehouden met de voor die streek vastgestelde kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen van het landschap als bedoeld in bijlage Kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen landschap Gelderse streek Achterhoek. Uitgangspunt is dat alle ruimtelijke ontwikkelingen bijdragen aan de versterking van de kernkwaliteiten van de Gelderse streken.

De voorgenomen ontwikkeling heeft betrekking op het aanleggen van bos op twee percelen in het buitengebied van Aalten. Een belangrijke kernkwaliteit van de streek ‘Achterhoek’ is de rijke afwisseling tussen grondgebruik, resulterend in een halfopen coulisselandschap. Weide, akkergronden en bouwlanden, wisselen af met houtwallen, hagen, singels, bos- en natuurterreinen en beken, laken en weteringen. Een belangrijk uitgangspunt bij nieuwe ontwikkelingen is het behouden en versterken van de kleinschaligheid en bijdragen aan het herstel van de structurerende en bijzondere groene landschapselementen. De voorgenomen ontwikkeling betreft geen ontwikkeling die een afbreuk doet aan het kenmerkende Achterhoekse coulisselandschap. Het initiatief draagt juist bij aan de ontwikkeling van het halfopen landschap en voegt een waardevol groen landschapselement toe. Daarnaast draagt het bij aan de verbinding tussen verschillende landschappelijke elementen en GNN-gebieden, waardoor het bos ook kan dienen als ecologische stapsteen.

Artikel 5.85 (klimaatadaptatie)

1. Voor zover een omgevingsplan een nieuwe activiteit of ontwikkeling toelaat, bevat de toelichting op het omgevingsplan een beschrijving van de maatregelen of voorzieningen die

worden getroffen om de risico's van klimaatverandering te voorkomen of te beperken en de afweging die daarbij is gemaakt.

2. In de beschrijving worden in ieder geval de volgende aspecten betrokken:
   a. waterveiligheid;
   b. wateroverlast;
   c. droogte; en
   d. hitte.
3. De beschrijving wordt opgesteld na overleg met in ieder geval het dagelijks bestuur van het waterschap waar de activiteit wordt verricht of de ontwikkeling plaatsvindt.

De instructieregel klimaatadaptatie is van toepassing op het voornemen voor het aanleggen van bos. De uitwerking van deze instructieregels is opgenomen in hoofdstuk 5.

4.2.3. Conclusie provinciaal beleid en provinciale regels

Zoals in voorgaande paragrafen is beschreven past de activiteit binnen de doelstellingen, beleid en regels van de provincie Gelderland.

4.3. Regionaal beleid

4.3.1. Regionale Structuurvisie Achterhoek 2012

De regionale structuurvisie is een actualisatie van de regionale structuurvisie uit 2004. Er is gekozen voor een actualisatie, omdat er zich een aantal relevante en ingrijpende economische en maatschappelijke ontwikkelingen hebben voorgedaan, zoals:

- energietransitie en het inspelen op de gevolgen van de klimaatveranderingen;
- bevolkingsverandering, krimp, vergrijzing en ontgroening;
- de verandering in de landbouw en het landelijk gebied.

De visie gaat ervan uit dat deze ontwikkelingen gevolgen kunnen hebben voor de manier waarop er nu gewoond, geleefd en gewerkt wordt in de regio Achterhoek. Ze hebben invloed op de wijze waarop geld verdiend wordt in de regio. Wijzigingen hierin kunnen ruimtelijke consequenties hebben.

De geactualiseerde visie wil richting geven aan het regionaal ruimtelijk beleid om de transitieopgaven op juiste wijze te kunnen faciliteren. Dit door belangrijke ruimtelijke thema's te agenderen en hierop afstemming tussen gemeenten te zoeken. Het doel hiervan is om ook in de toekomst te kunnen spreken van een vitale, regionale economie en een zeer prettige omgeving om in te wonen en te recreëren.

De visie gaat uit van waardeontwikkeling door het toevoegen van kwaliteit als motor achter ruimtelijke ontwikkelingen. Flexibiliteit is nodig om het kwalitatieve aanbod en vraag goed op elkaar af te kunnen stemmen. De ruimtelijke visie richt zich niet op een ruimtelijk eindbeeld, maar streeft juist flexibiliteit na. Het leidende principe is een omslag 'van sturen naar begeleiden’. Dit om kansen te pakken en tegelijkertijd te werken aan behoud en versterking van ruimtelijke kwaliteit. Met de visie wordt regionale afstemming beoogd in de keuzes in de ruimtelijke ontwikkeling op lokaal niveau door het benoemen van ruimtelijke speerpunten:

- omgaan met de krimp;
- externe relaties;
- veranderingen in het landelijk gebied;
- overstap naar duurzame energie.

Feit is dat er in de Achterhoek geen sprake meer is van bevolkingsdaling, maar juist van groei. Om die reden is er behoefte aan extra woningen.

De ontwikkeling is in overeenstemming met de regionale structuurvisie. Het betreft een klimaat adaptief initiatief, dat ook een bijdrage levert aan de lokale biodiversiteit. Daarnaast draagt het initiatief bij aan het provinciale doel om meer bos te realiseren buiten het GNN, waarmee het initiatief ook een bijdrage levert aan de verbinding van GNN-gebieden in Gelderland.

4.3.2. Conclusie regionaal beleid

Zoals in voorgaande paragrafen is beschreven past de activiteit binnen de doelstellingen en het beleid van de regio Achterhoek.

4.4. Gemeentelijk beleid

4.4.1. Woonvisie 2021-2026 en Woningbouwstrategie gemeente Aalten

De woonvisie van de gemeente Aalten voor de periode 2021-2026 is op 23 februari 2021 door de gemeenteraad vastgesteld. In de woonvisie staat beschreven

De woonvisie kent de volgende thema's:

- Flexibel inspelen op de woonvraag;
- Op weg naar een duurzame woon- en leefomgeving;
- Voldoende betaalbare woningen;
- Aandacht voor wonen met zorg.

De woningbouwstrategie van de gemeente Aalten is op 30 november 2021 door de gemeenteraad vastgesteld. Het thema "flexibel inspelen op de woonvraag" uit de woonvisie is hierin verder uitgewerkt. De woningbouwstrategie geeft een uitwerking aan de woningbouwopgave voor de komende jaren. De strategie is flexibel opgezet, zodat er afgeschaald en opgeschaald kan worden. De opgave van het aantal toe te voegen woningen is een indicatie op basis van de bekende informatie, afkomstig uit het Achterhoekse Woonwensen en LeefbaarheidsOnderzoek (AWLO). Op basis van de prognoses bestaat de woningbouwopgave voor de komende 10 jaar uit het toevoegen van ca. 820 woningen.

4.4.2. Afwegingskader Buitengebied

In het afwegingskader buitengebied zijn beleidsregels opgenomen ten aanzien van woningsplitsing, functieverandering van agrarische erven en dergelijke nieuwbouw initiatieven in het buitengebied van de gemeente Aalten.

Zowel de woonvisie als het afwegingskader voor het buitengebied zijn niet van toepassing op de voorgenomen ontwikkeling. De ontwikkeling heeft geen betrekking op het nieuwbouw of functieverandering van agrarische erven, maar op de aanleg van bos. Zodoende wordt aangenomen dat er in de eerste instantie geen belemmeringen gelden vanuit het gemeentelijk beleid.

4.4.3. Conclusie gemeentelijk beleid

Zoals in voorgaande paragrafen is beschreven past de activiteit binnen de doelstellingen en het beleid van de gemeente Aalten.

5. Gevolgen voor de fysieke leefomgeving

5.1. Bodemkwaliteit

Bij iedere ontwikkeling met betrekking tot de fysieke leefomgeving is het van belang om te weten of de bodemkwaliteit geschikt is voor de beoogde functie. Uitgangspunt is dat de bodemkwaliteit geen gezondheidsrisico oplevert voor de gebruikers van de bodem. In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met het aspect bodem.

5.1.1.(Wettelijk) kader

Bij een overschrijding van een vastgestelde waarde (zie art. 5.89i Bkl) is het bouwen van een bodemgevoelig gebouw alleen toegelaten als de in het omgevingsplan voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen (art. 5.89K Bkl, art. IIIa onder 2 Aanvullingsbesluit Bodem). Daarnaast zijn er specifieke regels over bodem opgenomen in het Aanvullingsbesluit Bodem en de activiteiten zijn opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving:

- Regels over nazorg van de bodem na saneren op grond van het Besluit activiteiten leefomgeving, het omgevingsplan, een omgevingsvergunning of een maatwerkvoorschrift (artikel IIIa, paragraaf 2.3.6a.2);
- Regels over graven in de bodem (paragraaf 3.2.21 en 3.2.22Bal);
- Regels over activiteiten op een locatie met historische bodemverontreiniging zonder onaanvaardbaar risico (paragraaf 2.3.6a.4)
- Maatwerkregels over het saneren van de bodem in het zinkassengebied De Kempen, (paragraaf 2.3.6a.5).

Bij wijzigingen van activiteiten geldt dat de bodem geschikt moet zijn voor het beoogde gebruik.

De algemene doelstelling van het bodembeleid is het waarborgen van de gebruikswaarde van de bodem en het faciliteren van het duurzaam gebruik van de functionele eigenschappen van de bodem, door in onderlinge samenhang;

- Beschermen van de bodem tegen nieuwe verontreinigen en aantastingen;
- Evenwichtig toedeling van functies aan locaties, rekening houdend met de kwaliteiten van de bodem;
- Duurzaam en doelmatig beheren van de resterende historische verontreinigingen en -aantastingen.

5.1.2.Conclusie

De ontwikkeling heeft betrekking op de omvorming van grasland naar bos. In de huidige situatie is er geen sprake van een gevoelige functie zoals wonen binnen het plangebied. Dit zal in de toekomst niet veranderen. Ten opzichte van de huidige situatie, waarin sprake is van intensief beheerd agrarisch grasland, zorgt de omvorming naar bos juist voor een herstel en verbetering van de bodemkwaliteit.

5.2. Cultureel erfgoed en archeologie

Gemeenten moeten in hun omgevingsplan rekening houden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed. In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening is gehouden met binnen of buiten de locatie van de activiteit aanwezige archeologische of cultuurhistorische waarde. Gezien de aspecten archeologie en cultuurhistorie vaak met elkaar verweven zijn, worden deze hier gezamenlijk besproken.

5.2.1.(Wettelijk) kader

In het Bkl zijn ten aanzien van de bescherming een aantal beginselen geformuleerd (art. 5.130 Bkl). Het Rijk geeft hiervoor instructieregels (artikel 5.130 lid 2 Bkl). Deze gaan over:

- Ontsiering, beschadiging of sloop van beschermde monumenten of archeologische monumenten;
- Verplaatsing van beschermde monumenten;
- Gebruik van monumenten ter voorkoming van leegstand;
- Aantasting van de omgeving van een beschermd monument;
- Conserveren en in stand houden van archeologische monumenten.

Daarnaast zijn in afdeling 8.8 van het Bkl regels gesteld voor de beoordeling van rijksmonumentenactiviteiten en het verplaatsen van gebouwde monumenten.

5.2.2.Onderzoek

Voor archeologisch erfgoed worden onderzoekverplichtingen vastgelegd in het omgevingsplan.

5.2.3.Conclusie

In het vigerende omgevingsplan kent het plangebied deels een lage en deels een hoge archeologische verwachting (zie ook figuur 3). In de regels is voor beide verwachtingswaarden opgenomen dat bij het aanleggen van bos een vergunning voor een aanlegactiviteit benodigd is, waarbij een archeologisch rapport dient te worden overlegd waarin voldoende is aangetoond dat er geen archeologische waarden worden geschaad.

Met het oog op de planning voor de bosaanleg (aanplant voor maart 2025 is wenselijk) wordt voor de voorgenomen ontwikkeling alvast een vergunning aangevraagd. Het archeologisch bureauonderzoek wordt zo spoedig mogelijk nageleverd na indienen van de aanvraag. Uitgangspunt is daarbij dat het onderzoek nog voor het einde van de beslistermijn wordt aangeleverd.

5.3. Duurzaamheid

Duurzaamheid krijgt een steeds prominentere rol in onze samenleving. De Omgevingswet biedt mogelijkheden om een transitie naar een duurzamere samenleving te bevorderen.

5.3.1.(Wettelijk) kader

Duurzaamheid is een belangrijk uitgangspunt van de Omgevingswet en komt tot uiting in verschillende aspecten van de wet. Zo introduceert de Omgevingswet het begrip ‘duurzame ontwikkeling’ als een overkoepelend doel. Duurzame ontwikkeling wordt gedefinieerd als een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie, zonder de behoeften van toekomstige generaties in gevaar te brengen. Dit betekent dat bij besluitvorming rekening moet worden gehouden met langetermijneffecten. Het (wettelijk) kader voor duurzaamheid onder de Omgevingswet wordt verder ingevuld door onderliggende regelgeving, zoals het Bkl en het Bbl.

Het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) stelt eisen aan de energiezuinigheid van nieuw te bouwen bouwwerken. Er gelden BENG-eisen voor de thermische isolatie, de luchtdichtheid en de technische bouwsystemen. De berekening dat aan de eisen wordt voldaan is onderdeel van een aanvraag omgevingsvergunning. Daarnaast moet gebruik worden gemaakt van een alternatief voor aardgas voor verwarming.

Het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) stelt eisen aan de milieuprestatie van een woonfunctie, een kantoorgebouw en nevengebruiksfuncties daarvan (artikel 4.159 Bbl). De milieuprestatie wordt bepaald volgens de Bepalingsmethode Milieuprestatie gebouwen en GWW-werken.

Voor het thema klimaatadaptatie wordt verwezen naar de waterparagraaf in dit hoofdstuk.

5.3.2. Conclusie

De ontwikkeling heeft betrekking op het realiseren van een permanent bos, wat bijdraagt aan het behouden en versterken van een duurzaam Achterhoeks landschap, ook voor de generaties die nog komen. Daarmee draagt de ontwikkeling bij aan het aspect duurzaamheid.

5.4. Ecologie en natuur

In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met het aspect natuur en de gevolgen voor de omliggende natuur door stikstofdepositie.

5.4.1. (Wettelijk) kader

Ter bescherming van de natuur zijn in het Bkl diverse regels opgenomen. Het gaat hierbij in de eerste plaats om regels voor de gebiedsbescherming van aangewezen Natura 2000-gebieden, regels voor de soortenbescherming van te beschermen planten en diersoorten (waaronder vogels) en regels ter bescherming van houtopstanden (buiten bebouwingscontour en erven). De bescherming van habitats (en soorten) is geregeld in afdeling 3.7 en afdeling 4.4 (programma's natuur) Bkl.

Het gebieds- en soortenbeschermingsregime vloeit voor een belangrijk deel voort uit twee Europese richtlijnen, te weten de Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en de Habitatrichtlijn (92/43/EEG).

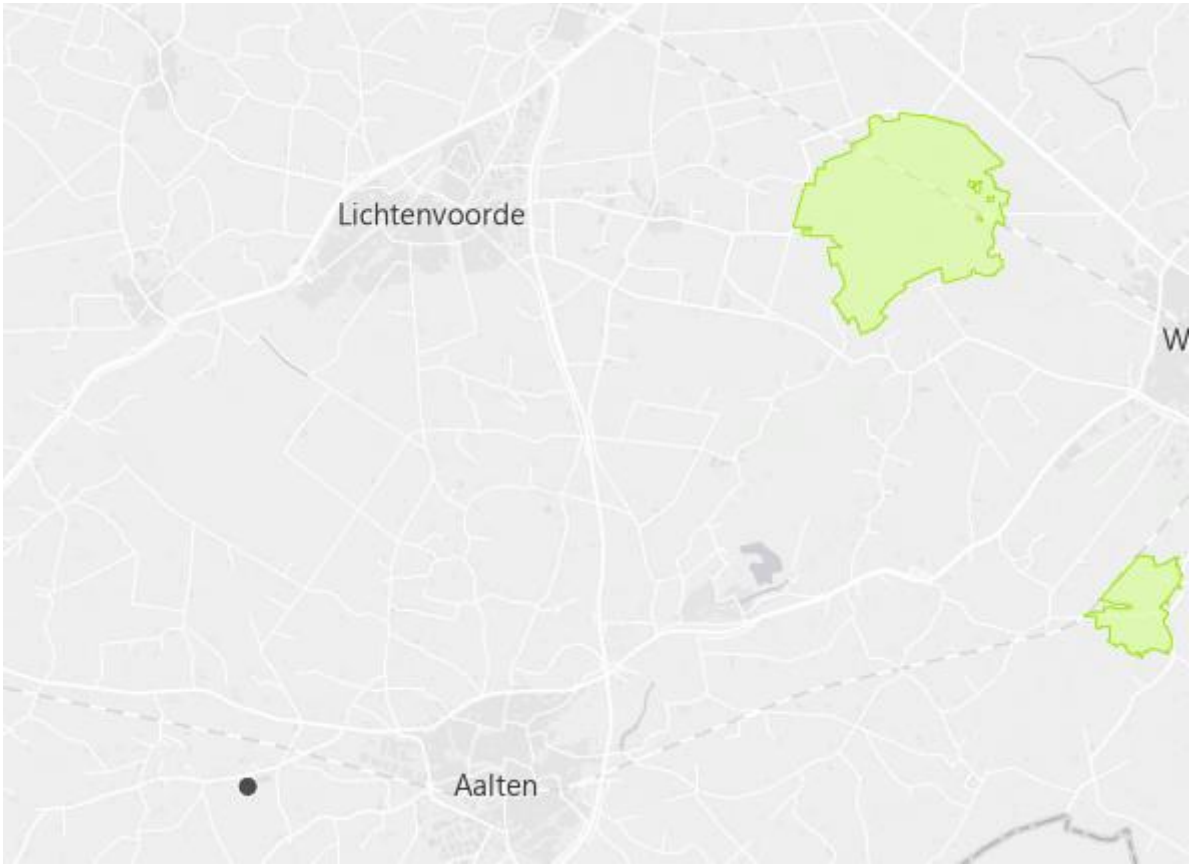
Stikstofdepositie is geregeld in artikel 22.20 van de Ow. De regels van artikel 5.5a van de Wet natuurbescherming (Wnb) blijven gelden tot een bij koninklijk besluit te bepalen datum.

5.4.2. Conclusie

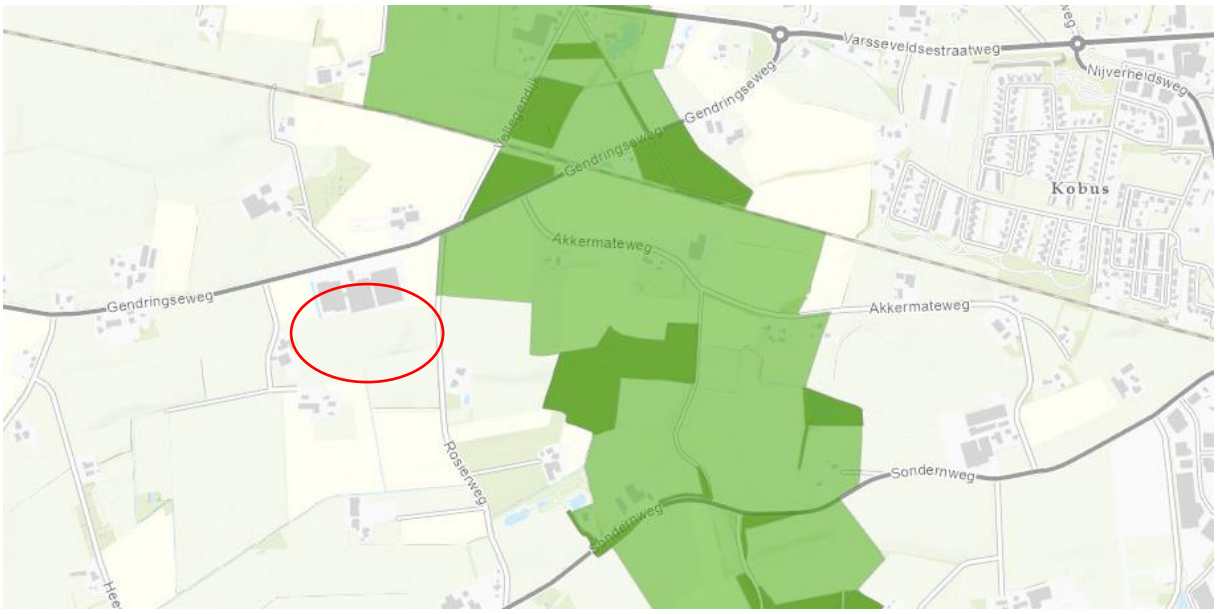
Gebiedsbescherming

Het plangebied is niet gelegen in een Natura 2000-gebied (zie figuur 5), GNN-gebied of Groene Ontwikkelingszone. In figuur 6 is te zien dat het plangebied wel in de nabijheid van enkele GNN-gebieden ligt, welke zijn verbonden in een ecologische verbindingszone (EVZ model das-ijsvogelvlinder). Het voornemen om bos aan te planten past goed in de omgeving omdat dit kan dienen als ecologische stapsteen richting de GNN-gebieden en tussengelegen ecologische verbindingszone.

De dichtstbijzijnde natura 2000-gebieden (Korenburgerveen en Bekendelle) zijn gelegen op een afstand van minstens 10 kilometer. Vanwege deze grote afstand worden er geen negatieve effecten verwacht op de natura 2000-gebieden ten aanzien van stikstofdepositie. Daarnaast is de aanleg van een bos gelijk te stellen met de intensieve agrarische bewerking (en bijkomende stikstofuitstoot) die nu al op de percelen is toegestaan. Zodoende zijn negatieve stikstofeffecten als gevolg van de ontwikkeling uitgesloten.



Figuur 5: Ligging van het plangebied (zwarte stip) ten opzichte van Natura 2000-gebieden Korenburgerveen en Bekendelle



Figuur 6: Ligging van het plangebied (rode cirkel) ten opzichte van GNN (donkergroen) en ecologische verbindingszone (lichtgroen)

Soortenbescherming

Het plangebied is in de huidige situatie in intensief agrarisch gebruik en bestaat enkel uit monotoon Engels raaigras. In een dergelijke omgeving worden geen beschermde soorten verwacht die hier een (al dan niet vaste) verblijfsplaats hebben. Ook op broedende vogels worden geen effecten verwacht, omdat de werkzaamheden ten behoeve van bosaanleg worden uitgevoerd buiten het broedseizoen. De periode waarin bosaanplant normaliter plaatsvindt strekt zich namelijk enkel uit over de periode vanaf eind september tot en met begin maart.

Zodoende wordt ook ten aanzien van het aspect ecologie voldaan aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

5.5. Geluid

Veel activiteiten in de fysieke leefomgeving hebben te maken met geluid; ze veroorzaken geluid(hinder) of worden eraan blootgesteld. Daarom worden er regels gesteld aan geluid. Deze regels gaan over het beheersen van geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen enerzijds en de bescherming van geluidgevoelige gebouwen en locaties anderzijds. In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met het aspect geluid.

5.5.1.(Wettelijk) kader

In het kader van het beschermen van de gezondheid en het milieu (artikel 2.1, lid 3, onder b en c Ow) stelt het Besluit kwaliteit leefomgeving regels voor het beheersen van geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen en de bescherming van geluidgevoelige gebouwen en andere gebouwen en plekken (afdeling 3.5 Bkl). De wetgever maakt onderscheid tussen geluidbronnen met een geluidproductieplafond als omgevingswaarde (gpp) en bronnen met een basisgeluidemissie (bge). Geluid afkomstig van wegen, spoorwegen en industrieterreinen heeft invloed op de omgeving. Het bevoegd gezag beoordeelt geluid van deze bronnen bij geluidgevoelige gebouwen (artikel 3.20 Bkl). Voor een aantal geluidgevoelige gebouwen (artikel 3.20 Bkl) en stiltegebieden (artikel 7.11 Bkl) gelden specifieke regels. In de aanwijzing van geluidgevoelige gebouwen is de functie (zoals wonen, onderwijs of zorg) bepalend (artikel 3.20 Bkl). Voor andere gebouwen of locaties bepaalt de gemeente zelf de mate van bescherming tegen geluid. Dat doet de gemeente vanuit haar taak 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'.

In dat kader zijn de regels in paragraaf 22.3.4 Bruidsschat van toepassing. Daarin staan regels over geluid door een activiteit op of in een geluidgevoelig gebouw die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit. In de Bruidsschat zijn waarden bepaald (artikel 22.57 Bruidsschat). Daarbij is onderscheid gemaakt in geluid door de volgende activiteiten:

- activiteiten anders dan door windturbines en windparken en civiele buitenschietbanen, militaire buitenschietbanen en militaire springterreinen (par. 22.3.4.2 BS);
- geluid door windturbines en windparken (par. 22.3.4.3 BS);
- geluid door civiele buitenschietbanen, militaire buitenschietbanen en militaire springterreinen (par. 22.3.4.4 BS).

5.5.2.Conclusie

Bij de aanleg van het bos zal slechts voor een korte periode sprake zijn van geluid bijkomend bij de werkzaamheden. Dit geluid is vrijwel gelijk te stellen met het geluid dat in de huidige situatie wordt geproduceerd tijdens de bewerking van het grasland. Verder zal binnen het plangebied geen sprake zijn van geluidsproductie waar omliggende functies door kunnen worden gehinderd. In het

plangebied zijn daarnaast geen geluidsgevoelige gebouwen aanwezig. Het aspect geluid vormt dan ook geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

5.6. Geur

In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met het aspect geur.

5.6.1.(Wettelijk) kader

In het kader van het beschermen van de gezondheid en het milieu (artikel 2.1 lid 3 onder b en c Ow) worden ten aanzien van diverse sectoren regels gesteld op het gebied van geur(hinder). Het gaat onder meer om veehouderijen en andere landbouwactiviteiten, de mengvoederindustrie, horeca, rioolwaterzuiveringsinstallaties, slachterijen, en (andere) milieubelastende activiteiten. Regels over geur zijn verdeeld over verschillende Amvb's. Het verschilt per type activiteit waar er regels zijn opgenomen.

Na inwerkingtreding van de Omgevingswet dienen de activiteiten allereerst te voldoen aan de regels die in het tijdelijk omgevingsplan staan. Indien er nog geen aanpassing heeft plaatsgevonden van het tijdelijk omgevingsplan en sprake is van een activiteit/inrichting die/dat voorheen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer viel, dan gelden de regels uit de Bruidsschat. De Bruidsschat bevat regels over:

- Geur door het houden van landbouwhuisdieren en paarden en pony's voor het berijden in een dierenverblijf (par. 22.3.6.2 BS);
- Geur door het houden van fokteven van nertsen (par. 22.3.6.3 BS);
- Geur door andere agrarische activiteiten, zoals o.a. het opslaan van vaste mest, champost of dikke fractie en het composteren of opslaan van groenafval (par. 22.3.6.4 BS);
- Geur door het exploiteren van zuiveringstechnische werken (par. 22.3.6.5 BS).

Voor een aantal milieubelastende activiteiten geldt een vergunningplicht op basis van hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). In afdeling 8.5 'Omgevingsvergunning milieubelastende activiteit' van het Bkl staan beoordelingsregels. Het bevoegd gezag gebruikt deze beoordelingsregels bij het beoordelen van de vergunningaanvraag. In het Bkl staan algemene beoordelingsregels en specifieke beoordelingsregels voor geur.

5.6.2.Conclusie

Zowel bij de realisatie van het bos als in de toekomstige situatie waarin sprake is van permanent bos, komt geen geur vrij. Daarnaast zijn er binnen het plangebied geen gevoelige functies aanwezig die mogelijk hinder ondervinden van veehouderijen in de omgeving. Het aspect geur is dan ook niet van toepassing op de voorgenomen ontwikkeling.

5.7. Gezondheid

Een doel van de Omgevingswet is ook het beschermen van de gezondheid (artikel 2.1, lid 3, onder b). In lid 4 benadrukt de wet dat bij het stellen van regels met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties in ieder geval rekening gehouden met het belang van het beschermen van de gezondheid. In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met het aspect gezondheid. Het gaat om:

- Het beschermen van gezondheid (is er sprake van bijzondere omstandigheden waardoor het verlenen van de vergunning leidt tot ernstige nadelige of mogelijk ernstige nadelige gevolgen voor de gezondheid?);

- Het bevorderen van de gezondheid, zoals bevorderen sport en ontspanning (positieve gezondheid).

5.7.1.(Wettelijk) kader

Volgens artikel 1.3 sub a Omgevingswet is het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit een belangrijk maatschappelijk doel van de Omgevingswet. De aspecten veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit hangen nauw met elkaar samen.

Omdat het bereiken en in stand houden van een gezonde fysieke leefomgeving een belangrijk doel is van de Omgevingswet bevat het Bkl een aantal instructieregels die specifiek de bescherming van de gezondheid en het milieu tot doel hebben.

5.7.2.Conclusie

Het initiatief draagt bij aan het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving, met een goede omgevingskwaliteit (artikel 1.3 Omgevingswet). De aanleg van bos heeft een positieve impact op de omgevingskwaliteit. Een bos past in het bestaande landschap, is positief voor het bodem- en watersysteem en levert een positieve bijdrage aan de biodiversiteit. Daarnaast wordt met de aanleg van het bos het zicht op de megastallen aan de Gendringseweg 9 ontnomen voor meerdere omliggende woonpercelen, waarmee ook wordt voorzien in een maatschappelijke behoefte. Gezien de positieve impact van een bos op de omgeving, kan worden gesteld dat de kwaliteit van de leefomgeving niet onevenredig verslechterd, maar juist verbeterd. Daarmee voldoet de ontwikkeling ook op dit vlak aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

5.8. Ladder voor duurzame verstedelijking

Bij een stedelijke ontwikkeling die bestaat uit de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandel voorziening of een andere stedelijke voorziening en die voldoende substantieel is, wordt rekening gehouden met de behoefte aan die stedelijke ontwikkeling. De ladder voor duurzame verstedelijking is een instructieregel voor zorgvuldig gebruik van de ruimte en het tegengaan van leegstand. Het doel dat hiermee wordt beoogd is het stimuleren van zorgvuldig ruimtegebruik en de totstandkoming van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, onder meer door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden, het bevorderen van vraaggerichte programmering en het voorkomen van overprogrammering.

5.8.1.(Wettelijk) kader

De ladder voor duurzame verstedelijking is een instructieregel voor zorgvuldig ruimtegebruik en tegengaan van leegstand. Artikel 5.129g Bkl regelt dat bij een wijziging van het omgevingsplan voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling toepassing van de ladder is vereist. Artikel 8.0b Bkl bepaalt dat deze instructieregel ook geldt voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

Wat onder stedelijke ontwikkeling wordt verstaan is in het Bkl opgenomen. Een stedelijke ontwikkeling wordt gedefinieerd als: ‘de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelvoorziening of een andere stedelijke voorziening en die voldoende substantieel is.’ Of een ontwikkeling of uitbreiding voldoende substantieel is volgt uit jurisprudentie. Daaruit blijkt onder meer dat een woningbouwontwikkeling die voorziet in de realisatie van meer dan 11 woningen binnen de bebouwde kom moet worden aangemerkt als woningbouwlocatie. Ook een kantoor, detailhandelsvoorziening of bedrijf met een oppervlakte van meer dan 500 m^2 BVO kan worden beschouwd als een stedelijke ontwikkeling.

5.8.2.Conclusie

Het aanleggen van een bos kan niet worden aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling. Zodoende is de ladder voor duurzame verstedelijking niet van toepassing op dit initiatief.

5.9. Luchtkwaliteit

In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met het aspect luchtkwaliteit. In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties moet afgewogen worden of de luchtkwaliteit ter plaatse van het plan aanvaardbaar is om een nieuwe woning te realiseren.

5.9.1.(Wettelijk) kader

Ter bescherming van de gezondheid zijn voor het aspect luchtkwaliteit instructieregels opgenomen in paragraaf 5.1.4.1 Bkl. Volgens deze regels gelden zogeheten omgevingswaarden voor onder andere de in de buitenlucht voorkomende stikstofdioxide (NO_2) en fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$). Als een BOPA betrekking heeft op een milieubelastende activiteit die leidt tot een verhoging van de concentratie in de buitenlucht van luchtverontreinigende stoffen, kan deze alleen worden verleend als de omgevingswaarden voor deze stoffen in acht worden genomen. Dit wil zeggen dat deze omgevingswaarden niet mogen worden overschreden. De kans op overschrijding is met name aanwezig als een activiteit in of nabij een aandachtsgebied (die liggen in grotere stedelijke agglomeraties) plaatsvindt. In deze gebieden (aangewezen in artikel 5.51, lid 2, van het Bkl) bestaat een reële kans op (een dreigende) overschrijding van een omgevingswaarde. Onderzoek zal moeten uitwijzen of de activiteit daadwerkelijk leidt tot een overschrijding van de omgevingswaarden.

5.9.2.Conclusie

De aanleg en ontwikkeling van een bos heeft geen negatieve gevolgen voor de luchtkwaliteit. Ten behoeve van de aanleg van het bos zal slechts voor een korte periode sprake zijn van verkeer, bijvoorbeeld ten behoeve van het aanleveren van plantmateriaal en het gebruiken van machines om de toplaag af te graven. Echter, is er in de huidige situatie ook al sprake van verkeer voor de bewerking van de agrarische gronden. De verwachting is dat de verkeersbewegingen tijdens de aanleg van het bos slechts in weinige mate en voor een korte periode toenemen. Na de aanleg van het bos zal er geen sprake meer zijn van verkeersbewegingen van en naar de percelen. In vergelijking met de huidige situatie is de invloed op de luchtkwaliteit dus zelfs minder nadat het permanente bos is aangelegd.

5.10. M.e.r.-beoordeling

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een toets om na te gaan of sprake is van een plan met grote milieugevolgen. Bij wijzigingen van het omgevingsplan en besluiten die mogelijk gevolgen kunnen hebben voor het milieu moet worden beoordeeld of ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling in het kader van de fysieke leefomgeving een milieueffectrapportage moet worden opgesteld. Een milieueffectrapportage is bedoeld om milieubelangen bij verschillende ruimtelijke procedures een volwaardige plaats bij de besluitvorming te geven.

5.10.1. (Wettelijk) kader

De wetgeving over de milieueffectrapportage is opgenomen in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit (hierna: Ob).

In Bijlage V van het Ob is aangegeven welke projecten in het kader van een omgevingsvergunning voor een BOPA project-m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Projecten die zijn genoemd in kolom 1 zijn m.e.r.-beoordelingsplichtig in gevallen als genoemd in kolom 3. Voor deze activiteiten moet worden onderzocht of deze aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben. De criteria om dit vast te stellen zijn genoemd in bijlage III van Richtlijn 2011/92/EU (richtlijn m.e.r.). Samengevat zijn dit de

kenmerken van een project, de locatie van een project en soort en kenmerken van de verschillende milieueffecten.

De initiatiefnemer van een in Bijlage V aangewezen project moet daarvan mededeling doen bij het bevoegd gezag, doorgaans het college van B&W (artikel 16.45, lid 1, Ow). In die mededeling (de aanmeldingsnotitie) is een beschrijving van het project, de locatie en de mogelijke milieueffecten opgenomen (artikel 11.10 Ob). Het bevoegd gezag beslist binnen zes weken of sprake is van aanzienlijke milieueffecten en neemt die beoordeling op in de omgevingsvergunning (artikel 11.11 Ob).

5.10.2. Onderzoek

De beoogde ontwikkeling waarvoor een omgevingsvergunning voor een BOPA wordt aangevraagd, betreft de aanleg van een kleinschalig bos. In dit hoofdstuk is reeds voldoende gemotiveerd dat de ontwikkeling geen negatieve milieueffecten met zich meebrengt.

5.10.3. Conclusie

Gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten, zijn er geen aanzienlijke milieugevolgen te verwachten. Het opstellen van een milieueffectrapport is niet nodig.

5.11. Mobiliteit en parkeren

In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met de aspecten mobiliteit, verkeer en parkeren.

5.11.1. (Wettelijk) kader

Verkeer en parkeren moeten als omgevingsaspecten in het belang van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties worden beoordeeld. De Ow en het Bkl stellen geen regels op dit gebied. De beleidsregels parkeren gemeente Aalten gaan wel op deze aspecten in. De beleidsregels parkeren zijn onderdeel van het tijdelijke deel van het omgevingsplan gemeente Aalten. Naast het provinciaal en het gemeentelijk beleid blijven de CROW-richtlijnen belangrijk bij de beoordeling van verkeer en parkeren.

5.11.2. Conclusie

De aanleg van een bos leidt tot minder motorvoertuigbewegingen gezien de huidige agrarische activiteiten in de toekomst niet meer plaatsvinden op deze percelen. Daarnaast is er bij bosperceel geen sprake van verkeer of een parkeerbehoefte.

5.12. Omgevingsveiligheid

In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit de omgevingsveiligheid gewaarborgd wordt. Omgevingsveiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en windturbines. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Ook wordt onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

5.12.1. (Wettelijk) kader

Voor omgevingsveiligheid zijn regels opgenomen in paragraaf 5.1.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl van het Bkl). De paragrafen 5.1.2.2 tot en met 5.1.2.6 van het Bkl gaan over het toelaten van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in verband met het externe veiligheidsrisico van een activiteit die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

In bijlage VII van het Bkl zijn activiteiten aangewezen als risicobronnen. Deze risicobronnen zijn van belang voor de regels over het plaatsgebonden risico en de aandachtsgebieden. Het betreft de volgende activiteiten:

- Activiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven. Dit zijn verschillende milieubelastende activiteiten uit het Besluit activiteiten leefomgeving;
- Het basisnet vervoer gevaarlijke stoffen (weg, water en spoor);
- Buisleidingen met gevaarlijke stoffen die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Besluit activiteiten leefomgeving;
- Windturbines die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Besluit activiteit leefomgeving.

Grenswaarden en standaardwaarden voor het Plaatsgebonden Risico (PR) ten aanzien van (zeer) (beperkt) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties zijn opgenomen in artikel 5.6 tot en met artikel 5.11a van het Bkl. Grenswaarden voor kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties (art. 5.7 lid 1 Bkl) worden in een Omgevingsplan in acht genomen. Met standaardwaarden voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties wordt in een omgevingsplan rekening gehouden (art. 5.11 Bkl). Voor het plaatsgebonden risico gelden, afhankelijk van de activiteit, vastgestelde afstanden of te berekenen afstanden (bijlage VII Bkl). Bij groepsrisico is sprake van ‘aandachtsgebieden’. Risicovolle activiteiten hebben van rechtswege aandachtsgebieden (art. 5.12 Bkl). Het opnemen van aandachtsgebieden in een omgevingsplan is niet verplicht.

Het werken met aandachtsgebieden voor omgevingsveiligheidsrisico’s is een nieuwe manier van omgaan met het groepsrisico (artikel 5.12 t/m 5.15 Bkl). Een aandachtsgebied geldt van rechtswege. Deze worden vastgelegd in het Register Externe Veiligheid en zijn digitaal raadpleegbaar. In het deelplan moet binnen deze aandachtsgebieden rekening worden gehouden met het groepsrisico. Hier wordt aan voldaan door in het aandachtsgebied geen beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen toe te laten en ook geen beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties. Deze gebouwen en locaties zijn wel toelaatbaar als er daarvoor extra maatregelen worden genomen. Dat dient te geschieden met voorschriftengebieden. In een deelplan dient in principe een aandachtsgebied als voorschriftengebied te worden aangewezen als er met het deelplan kwetsbare gebouwen zijn toegestaan. In een voorschriftengebieden gelden de extra bouweisen van paragraaf 4.2.14 Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

Daarnaast staan in het Bkl ook instructieregels voor de volgende risicobronnen die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Besluit activiteiten leefomgeving:

- Opslaan, bewerken en herverpakken van vuurwerk (afdeling 5.1.2.4 Bkl);
- Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik (afdeling 5.1.2.5 Bkl);
- Exploiteren van een IPPC-installatie voor het maken van explosieven (afdeling 5.1.2.5 Bkl);
- Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor militair gebruik (afdeling 5.1.2.5 Bkl).

5.12.2. Conclusie

Een bos is geen gevoelige functie: zowel in de huidige als de toekomstige situatie zullen er geen personen voor langere tijd binnen het plangebied verblijven. Daarnaast vindt er in de toekomst ook geen opslag van gevaarlijke stoffen binnen het plangebied plaats. Het aspect omgevingsveiligheid is daarmee verder niet van toepassing op de voorgenomen ontwikkeling. Er blijft sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

5.13. Trillingen

Trillingen kunnen hinder geven aan personen, gebouwen en activiteiten door golfbewegingen via de bodem. Deze trillingen worden vooral veroorzaakt door weg- en railverkeer en industriële machines. De trillingen die voelbaar zijn, bestaan uit mechanische golvende bewegingen van materialen. Anders dan bij geluid vindt de overdracht niet plaats via de lucht (gasvormig medium), maar via vaste materie (bodem, vloeren, wanden en dergelijke). Trillingen nemen af naarmate de afstand tot de bron groter is.

5.13.1. (Wettelijk) kader

De beoordeling van het aspect trillingen vindt zijn grondslag in artikel 4.2 van de Omgevingswet. De overheid moet bij een evenwichtige toedeling van functies aan locaties in ieder geval rekening houden met het belang van het beschermen van de fysieke leefomgeving.

Het omgevingsaspect trillingen is geregeld in paragraaf 22.3.5 van de Bruidsschat. Daarin worden regels gesteld aan trillingen in een frequentie van 1 tot 80 Hz door een activiteit in een trillinggevoelige ruimte van een trillinggevoelig gebouw, die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit. Er gelden maximale waarden voor continue trillingen en voor herhaald voorkomende trillingen. De maximale waarden zijn opgenomen in de tabellen in artikel 22.88 en 5.87a van de Bruidsschat.

5.13.2. Conclusie

De realisatie van bos betreft geen activiteit die trillingen veroorzaakt. Dit aspect is niet van toepassing op de voorgenomen ontwikkeling.

5.14. Water

Bij de vaststelling van het omgevingsplan of buitenplanse omgevingsplanactiviteit moet de gemeente voor het waterbelang de opvattingen van de waterbeheerder betrekken. In deze paragraaf wordt ingegaan op het waterbelang en klimaatadaptatie.

5.14.1. (Wettelijk) kader

Uit de instructieregels opgenomen in paragraaf 5.1.3 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) volgt dat de gemeente bij vaststelling van het omgevingsplan of een BOPA de opvattingen van de waterbeheerder moet betrekken. Voorbeelden zijn:

- watercompensatie in verband met toenemende verharding;
- Waterkwaliteit, bebouwing niet wenselijk in verband met waterwinning;
- bebouwing in werkingsgebieden van keringen en andere waterstaatswerken;
- waterketen, relatie met de afvoer van afvalwater, (Industriële) lozingen en of lozing oppervlaktewater.

Er gelden geen regels voor hoe de gemeente de waterbeheerder hierbij betrekt. De gemeente is vrij om hier zelf invulling aan te geven.

Voor een aantal specifieke rijksbelangen stelt het Bkl aanvullende instructieregels. Deze zijn:

- bescherming van primaire waterkeringen, Zie artikel 5.38 Bkl.
- behoud waterveiligheid kust, artikel 5.40 van het Bkl.
- behoud waterveiligheid grote rivieren, artikel 5.46 van het Bkl.
- IJsselmeergebied, artikel 5.49 van het Bkl.

Een BOPA moet ook worden getoetst aan de instructies van in de omgevingsverordening van het waterschap en de provincie. De gemeente of initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het opstellen

van de uitwerking, mogelijke effecten en de te nemen maatregelen om aan te tonen dat wordt voldaan aan de normen. De gemeenten kunnen strengere normen opnemen in het omgevingsplan. Dit is altijd maatwerk en gebiedsafhankelijk.

5.14.2. Waterschapsverordening

De eerste versie van de Waterschapsverordening Rijn en IJssel is van rechtswege ontstaan bij inwerkingtreding van de Omgevingswet. Die Waterschapsverordening bevat (op basis van artikel 22.14 van de Omgevingswet en artikel 4.7 van de Invoeringswet Omgevingswet):

- De regels die zijn opgenomen in de Keur Waterschap Rijn en IJssel 2009, met uitzondering van hoofdstuk 2 (over de onderhoudsplichten);
- De regels die zijn opgenomen in de Aansluitverordening Rijn en IJssel;
- De regels die zijn opgenomen in de Algemene regels, nadere regels en verplichtingen i.v.m. Keur Waterschap Rijn en IJssel 2009;
- Artikel 8 Verkeersbesluit Oude IJssel;
- De zones rond waterstaatswerken, die zijn opgenomen in de legger op grond van artikel 5.1 van de Waterwet;
- De zogeheten ‘bruidsschat’: voormalige rijksregels (met name over lozingsactiviteiten), die onder de Omgevingswet niet op rijksniveau terugkeren.

De eerste wijziging van de Waterschapsverordening Rijn en IJssel heeft tot doel om de Waterschapsverordening die van rechtswege is ontstaan te integreren tot een goed geordende versie, die volgens de toepasselijke standaarden is vormgegeven en van de benodigde annotaties en digitale werkingsgebieden is voorzien.

5.14.3. Waterbeheerprogramma 2022-2027

In het Waterbeheerprogramma 2022-2027 zijn de doelen van waterschap Rijn en IJssel weergegeven in vier thema’s:

<u>Klimaatrobuust gebied</u>

Het doel is het beheer, het onderhoud en de inrichting van het regionaal watersysteem zodanig te invullen, dat jaarrond een optimale balans tussen te nat en te droog wordt bereikt en tegelijkertijd inwoners, bedrijven en medeoverheden voldoende weerbaar zijn tegen de onvermijdelijke gevolgen van extreem weer.

<u>Veilig gebied</u>

Het waterschap zorgt voor veilige dijken, nu en in de toekomst. De ambitie van het waterschap is dat in 2050 de keringen voldoen aan de nieuwe normen voor waterveiligheid, en dat daarbij wendbaar op ontwikkelingen kan worden ingespeeld. Daarbij is er aandacht voor een duurzame wijze van beheer en behoud en verhoging van de biodiversiteit van de dijken.

<u>Circulaire Economie en Energietransitie</u>

Het waterschap wil in het uitvoeren van haar primaire taak zoveel mogelijk bijdragen aan het beperken van klimaatverandering. Daarbij wil het waterschap in 2050 onderdeel zijn van een 100% circulaire economie waarin ze haar taken klimaatneutraal uitvoert.

<u>Gezonde leefomgeving</u>

Het waterschap zorgt voor een schoon en gezond watersysteem voor de mensen en de natuur in het gebied. Er wordt naar gestreefd dat het water in onze leefomgeving geschikt is voor verschillende

maatschappelijke functies en dat het geen risico's oplevert voor de volksgezondheid. Het doel is een oppervlaktewatersysteem te bereiken dat optimaal is voor ecologisch functioneren en biodiversiteit en natuurwaarden daarbinnen en -buiten bevordert.

5.14.4. Overig relevant beleid waterschap

De weging van het waterbelang is een instrument dat ruimtelijke plannen toetst aan de mate waarin zij rekening houden met het beleid om het water meer ruimte te geven. Het heeft als doel om in een vroegtijdig stadium alle relevante partijen te betrekken bij het opstellen van een wateradvies. De weging heeft betrekking op alle wateren en alle waterhuishoudkundige aspecten die van betekenis zijn voor het gebruik en de functie van het projectgebied en de directe omgeving van het gebied, bijvoorbeeld veiligheid (overstromingsgevaar), wateroverlast en waterkwaliteit.

Met behulp van de weging van het waterbelang kan eenvoudig worden bepaald welke wateraspecten van belang zijn. Naarmate er een groter waterbelang is, zal een uitgebreidere procedure van de weging van het waterbelang moeten worden doorlopen. We maken onderscheid in de volgende drie resultaten van de weging van het waterbelang:

1. Plan raakt geen wateraspecten: geen wateradvies van het waterschap nodig.
2. Korte procedure: het plan past binnen de uitgangspunten van het waterschap. De initiatiefnemer of gemeente ontvangt van het waterschap een standaardwaterparagraaf, en werkt de voor het plan relevante wateraspecten uit. De waterparagraaf wordt vervolgens door het waterschap van een wateradvies voorzien.
3. Normale procedure: er zijn grote of meerdere wateraspecten van belang. De initiatiefnemer overlegt met het waterschap om tot maatwerk te komen. De initiatiefnemer brengt opties in beeld en onderbouwt keuzes m.b.t. de waterhuishouding.

5.14.5. Onderzoek

Op 18 december 2024 is de digitale watertoets doorlopen. Hieruit volgt de normale procedure. In navolging daarop is advies aangevraagd bij waterschap Rijn en IJssel. Op 19 december heeft het waterschap in een reactie laten weten dat er bij deze ontwikkelingen geen waterbelangen spelen. Compensatie eisen vanuit het waterschap zijn dan ook niet aan de orde.

De ontwikkeling brengt geen aanpassingen aan het watersysteem teweeg. De transitie van grasland naar bos heeft wel invloed op de waterinfiltratie in het plangebied, in die zin dat bos ervoor zorgt dat het hemelwater geleidelijker kan infiltreren. De realisatie van bos betreft dan ook een klimaatrobuuste en waterneutrale ontwikkeling.

5.14.6. Klimaatadaptatie

Zoals beschreven betreft het een klimaatadaptieve ontwikkeling. Er wordt geen verharding binnen het plangebied aangelegd. Het gaat enkel om het omvormen van intensief beheerd agrarisch grasland naar bos. Daarmee wordt juist een bijdrage geleverd aan een geleidelijke waterinfiltratie. Bossen kunnen de infiltratiesnelheid van water in de bodem verbeteren, water beter vasthouden en geleidelijker afgeven aan de bodem. Ook hebben bossen en waterzuiverende werking en nemen bossen CO2 op. Daarmee betreft de aanleg van bos een klimaatadaptieve ontwikkeling, die ook voordelen oplevert voor de waterhuishouding en waterkwaliteit.

5.14.7. Conclusie

Zoals in voorgaande paragrafen is beschreven past de activiteit binnen de doelstellingen en het beleid van het waterschap Rijn en IJssel. Voor de resultaten van de watertoets wordt verwezen naar de separate bijlage Digitale Watertoets.

6. Uitvoerbaarheid

6.1. Economische uitvoerbaarheid

In deze paragraaf wordt getoetst of de betreffende ontwikkeling niet evident onuitvoerbaar is. Vastgesteld moet kunnen worden dat er geen financieel-economische redenen zijn waardoor het op voorhand aannemelijk is dat de ontwikkeling niet uitgevoerd kan worden.

6.1.1. Nadeelcompensatie

In geval voor realisatie van het onderhavige initiatief een schadeveroorzakend besluit nodig is als bedoeld in artikel 15.1, eerst lid van de Omgevingswet, kan dit tot voor vergoeding in aanmerking komende nadeelcompensatie leiden.

De gemeente zal met de initiatiefnemer een verhaalsovereenkomst als bedoeld in artikel 13.3c Ow sluiten. Daarmee is voor wat betreft nadeelcompensatie de uitvoerbaarheid van het initiatief geborgd.

6.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In hoofdstuk 3 is beschreven hoe het participatieproces met belanghebbenden heeft plaatsgevonden. In deze paragraaf wordt het formele participatietraject dat hierop volgt beschreven.

De gemeente publiceert de wijziging van het omgevingsplan digitaal via de Landelijke voorziening bekendmaken en beschikbaar stellen (LVBB), het landelijke publicatieplatform. De regels van het ontwerp-omgevingsplan komen dan automatisch in het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO-LV) c.q. Omgevingsloket. Via het onderdeel ‘Regels op de Kaart’ kan iedereen zien welke regels waar gelden.

Het ontwerp-wijzigingsbesluit en de daarbij behorende stukken worden gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegd (artikel 3:11, Awb). Binnen deze termijn heeft eenieder de mogelijkheid een zienswijze in te brengen. Dit kan zowel schriftelijk als mondeling. Eventuele zienswijzen worden beantwoord in een separate notitie, die te zijner tijd als bijlage bij het wijzigingsbesluit wordt opgenomen.

7. Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

Het bevoegd gezag mag alleen een omgevingsvergunning voor een BOPA verlenen als aan de beoordelingsregels uit afdeling 8.1 van het Bkl wordt voldaan. Zo wordt de vergunning alleen verleend met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (artikel 8.0a, tweede lid van het Bkl). In dit kader vindt in hoofdstuk 4 van deze motivering een toets aan het relevante rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid plaats.

Hieruit volgt dat het initiatief passend is binnen het huidige rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid en met name een extra bijdrage levert aan de provinciale doelstellingen voor de het landschap in de Achterhoek.

Daarnaast moet in elk geval worden getoetst aan de instructieregels voor het omgevingsplan uit hoofdstuk 5 van het Bkl (artikel 8.0b, eerste lid, sub a van het Bkl) en de instructieregels in de verordening van de provincie voor het omgevingsplan (artikel 8.0b, eerste lid, sub b van het Bkl). In hoofdstuk 5 van deze motivering wordt in de beoordeling van de gevolgen van het initiatief voor de fysieke leefomgeving beoordeeld of en hoe aan deze instructieregels wordt voldaan.

Hieruit volgt dat het initiatief past binnen de instructieregels van het Bkl en de provinciale verordening. Het initiatief brengt geen negatieve milieugevolgen met zich mee, maar draagt levert juist een positieve bijdrage aan het tegengaan van de klimaatverandering, het verbeteren van de biodiversiteit, het verbeteren van de landschappelijke kwaliteit én de verbinding tussen GNN gebieden. Daarmee kan worden geconcludeerd dat er wordt voldaan aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Bijlagen

- Watertoets

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Transect-rapport 5688

Aalten, Gendringseweg 11

Gemeente Aalten (GD)

Archeologisch bureauonderzoek (BO)

Oud Wensink
Halte
MP 16
naar
Groot Butsink
Lintelo ten Noorden
Klein Butsink
Wolterink
Wolters
Wierkamp
Freers
MP 15
De Heuvel
De Scholten
HW
Schoppers
Het Hagel
MP 14
Winterswijk
Groot Heine
Klein Heine
Wennink
Kieuwhuis
Luiks
De Stroete
Zoeren
't Rosier
De Braken
Lammers
Schenk
De Kuster
Navis
Klinke
Groot Doornink
Rensink
Lintelo ten Zuiden
Scholten Rensink
Maatkamp

transect: archeologie, erfgoed, ruimte

Overijsselhaven 127
3433 PH Nieuwegein

T: 030-7620705
E: informatie@transect.nl

Auteur	M. Verboom-Jansen (KNA Prospector)
Versie	Versie 2.1
Projectcode	24110110
Datum	12-03-2025
Opdrachtgever	Eelerwoude
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bureauonderzoek	M. Verboom-Jansen (KNA Prospector)
Inhoudelijke controle	T. Nales (Senior KNA Prospector)
Onderzoeksmelding	5683385100
Bevoegde overheid	Gemeente Aalten
Adviseur bevoegde overheid	Omgevingsdienst Achterhoek
Status	Beoordeeld door A. Lugtigheid
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein
Voorblad	De omgeving van het plangebied op een historische kaart uit 1900. Bron: www.topotijdreis.nl

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales (Senior KNA Prospector)	29-01-2025	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Nieuwegein

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

In opdracht van Eelerwoude heeft Transect b.v. in januari 2025 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in een plangebied ten oosten van de Gendringseweg 11 te Aalten (gemeente Aalten). Het plangebied beslaat in totaal ongeveer 3 ha. De aanleiding van het onderzoek is het voornemen om een bos aan te planten. Het kader van het archeologisch onderzoek is de aanvraag van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) voor de werkzaamheden. De vraagstelling van dit onderzoek richt zich op het vaststellen van de archeologische verwachting en de bepaling in hoeverre de voorgenomen ingrepen in het kader van de planvorming effect hebben op eventuele archeologische resten in het gebied.

Op basis van het bureauonderzoek is in het oosten van het plangebied een dekzandkopje aanwezig (bijlage 9). Dit blijkt uit de geomorfologische kaart, het AHN en historische kaarten. In de rest van het plangebied worden dekzandwelvingen verwacht. Ter plaatse van het dekzandkopje is de archeologische verwachting hoog. Het dekzandkopje kan zowel voor jagers en verzamelaars als voor landbouwers een aantrekkelijke vestigingsplaats zijn geweest. De archeologische verwachting heeft daarom betrekking op archeologische resten en/of sporen uit de periode Laat-Paleolithicum-Middeleeuwen. In het onderzoeksgebied zijn vanwege het weinige aantal archeologische onderzoeken in de omgeving nog geen vondsten bekend, maar ongeveer 1,5 km ten oosten van het plangebied zijn wel vondsten uit de IJzertijd bekend op dekzandruggen. Het archeologische niveau is de top van het dekzand. Op basis van de verwachte aanwezigheid van hoge enkeerdgronden wordt de top van het dekzand vanaf 50 cm -Mv verwacht. Afhankelijk van de dikte van het eerddek kan de top van het dekzand dieper of ondieper voorkomen. Onder het eerddek is mogelijk nog een podzolbodem aanwezig.

Op de Hottingerkaart uit 1780 maakt het plangebied deel uit van een nat gebied, het ‘Koolen Broek’. Op het Kadastrale Minuutplan uit 1832 is in het noordoosten van het plangebied echter sprake van een huisplaats met een erf. Voor de Midden-Nieuwe Tijd is de archeologische verwachting daarom hoog in het noordoosten van het plangebied (bijlage 9). Oudere voorgangers van de bebouwing zijn niet uit te sluiten. Archeologische resten uit de Nieuwe Tijd kunnen ook al in het eerddek aanwezig zijn.

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verworven resultaten is het in eerste instantie de vraag wat de bodemopbouw en mate van intactheid ervan is in het plangebied. Op basis hiervan kan worden bepaald in hoeverre in het plangebied nog archeologisch relevante niveaus aanwezig zijn. Op basis van het bureauonderzoek zijn geen aanwijzingen voor vergravingen bij het dekzandkopje in het oosten van het plangebied. Op basis van het bureauonderzoek is het voormalige dekzandkopje in het westen van het plangebied al verdwenen.

Advies

In het plangebied zal een bos (eiken, dennen, beuken) worden geplant. Voor de plantgaten wordt de bodem tot 30 cm -Mv ontgraven. De wortels van de bomen zullen echter wel dieper gaan reiken dan dit. Tot hoe diep precies is niet exact bekend, maar vermoedelijk tot aan de grondwaterspiegel die dieper dan 120 cm -Mv verwacht wordt. De wortelende bomen vormen een bedreiging voor eventuele archeologische resten ter plaatse van de zone met een hoge archeologische verwachting (dekzandkopje + erf uit Nieuwe Tijd; bijlage 9). Dit gebied beslaat ongeveer 8990 m^2. Ter plaatse van deze zones wordt een vervolgonderzoek aanbevolen in de vorm van een verkennend booronderzoek. Dit onderzoek heeft als doel om de bodemopbouw en de mate van intactheid van de ondergrond te

bepalen. Op basis van de resultaten van het verkennende booronderzoek kan de archeologische verwachting worden getoetst en waar mogelijk worden bijgesteld.

Ter plaatse van de zone met een lage archeologische verwachting wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen (bijlage 9). De kans is hier immers klein dat hier archeologische resten en/of sporen verstoord worden. Op het moment dat onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, geldt een wettelijke meldingsplicht conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 en 5.11, deze vondsten te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Aalten).

Mogelijk wordt de ondergrond in het westen iets opgehoogd om de oorspronkelijke bolling in het landschap te herstellen. Het is nog niet zeker of dit daadwerkelijk zal plaatsvinden. Ophogen vormt geen bedreiging voor eventuele archeologische resten en/of sporen, zolang daar niet de dekzandkop in het oosten van het plangebied voor wordt afgegraven als bron voor het ophogingspakket. De dekzandkop heeft immers een hoge archeologische verwachting.

Bovenstaande is een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal de bevoegde overheid (de gemeente Aalten) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied. Het rapport moet daarom ter beoordeling aan de gemeente worden voorgelegd.

Selectieadvies Omgevingsdienst Achterhoek
Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt in het rapport een verkennend booronderzoek geadviseerd voor een deel van het plangebied. Ook in gebieden met een lage archeologische verwachting kan een echter een archeologische vindplaats aanwezig zijn, ook al is de kans hierop daar kleiner. Alleen op basis van het bureauonderzoek kan een archeologische vindplaats niet uitgesloten worden. Het verkennend booronderzoek zal dus in het gehele gebied (3,0 ha) moeten plaatsvinden.

Inhoud

1. Aanleiding 1

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek 2

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied 3

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik 5

5. Beleidskader 6

6. Landschap, geomorfologie en bodem 7

7. Beschrijving bekende archeologische kenmerken 10

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen 12

9. Gespecificeerde archeologische verwachting 18

10. Conclusie en Advies 21

11. Geraadpleegde bronnen 23

Bijlage 1: Archeologische periode-indeling voor Nederland 25

Bijlage 2: Luchtfoto 26

Bijlage 3: Plantekening 27

Bijlage 4: Archeologische beleidskaart van de gemeente 28

Bijlage 5: Geomorfologie 30

Bijlage 6: Hoogtekaart 31

Bijlage 7: Bodemkaart 33

Bijlage 8: Archeologische informatie 34

Bijlage 9: Archeologische verwachting 35

1. Aanleiding

In opdracht van Eelerwoude heeft Transect b.v.[1] in januari 2025 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in een plangebied ten oosten van de Gendringseweg 11 te Aalten (gemeente Aalten). Het plangebied beslaat in totaal ongeveer 3 ha. De aanleiding van het onderzoek is het voornemen om een bos aan te planten. Het kader van het archeologisch onderzoek is de aanvraag van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) voor de werkzaamheden.

[1] Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij de RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Om de archeologische waarde van het plangebied te kunnen bepalen is een bureauonderzoek (BO) uitgevoerd. Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting. Aan de hand van beschikbare informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik binnen en rondom het plangebied, wordt de kans bepaald dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen.

Het resultaat van het archeologisch bureauonderzoek is een rapport met een conclusie voor wat betreft het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen bodemingrepen. Aan de hand hiervan wordt een advies voor eventuele vervolgstappen geformuleerd. Met het rapport kan de bevoegde overheid een beslissing nemen in het kader van de vergunningverlening. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de aan- of afwezigheid, diepteligging, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

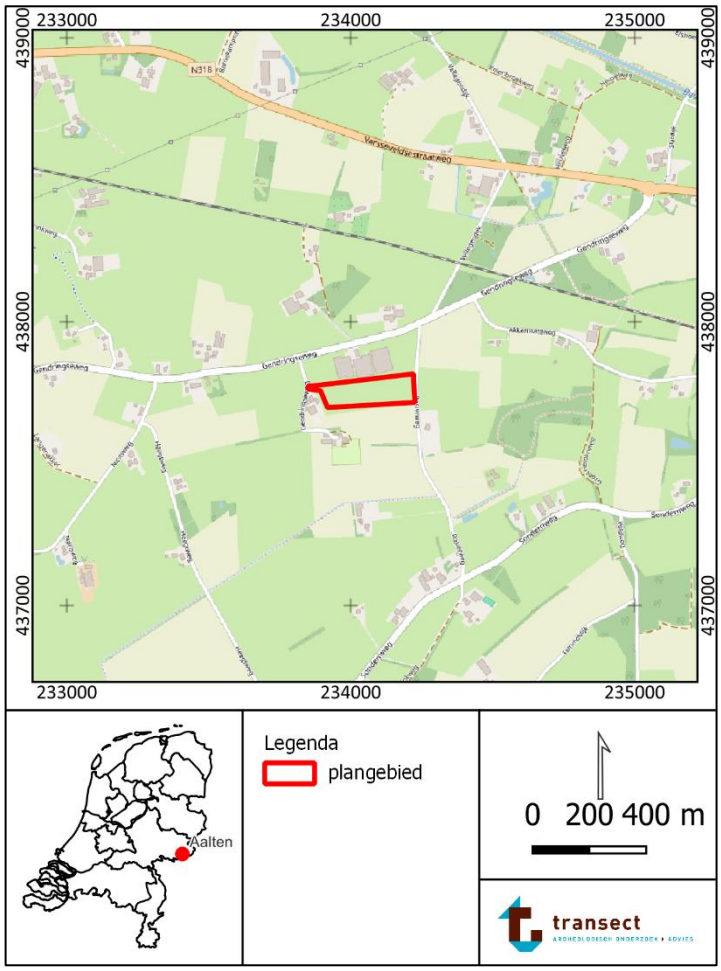
Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.2 (KNA 4.2). In dit kader is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis3) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische MonumentenKaart (AMK) is opgenomen. Ook de gemeentelijke archeologische verwachtings- en beleidskaart zijn geraadpleegd (Brugman *et al.,* 2010; bijlage 4). Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit diverse voorhanden historische kaarten. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbaar geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Deze informatie is aangevuld met relevante informatie uit achtergrondliteratuur. De Heemkundekring en het bouwarchief zijn niet geraadpleegd. Een volledig overzicht van de geraadpleegde bronnen is opgenomen in hoofdstuk 11.

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	Aalten
Plaats	Aalten
Toponiem	Gendringseweg 11
Kaartblad	41B
Centrumcoördinaat	234.053/437.740

Bij het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, (cultuur)historische en bodemkundige situatie in het plangebied. Het onderzoeksgebied beslaat in dit geval een straal van circa 500 meter rond het plangebied.

Het plangebied ligt ten oosten van de Gendringseweg 11 in Aalten (gemeente Aalten). De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1 en bijlage 2. Kadastraal gezien omvat het plangebied een deel van de percelen ATN02, sectie G, nummer 4725 en 5239 (bron: www.kadastralekaart.com). De begrenzing van het plangebied is gebaseerd op de begrenzing van de voorgenomen ingrepen. Het plangebied beslaat ongeveer 3,0 ha en is geheel in agrarisch gebruik (weiland). Het plangebied is en blijft in particulier eigendom van de bewoner van de Gendringseweg 11..



Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven, bron: www.pdok.nl).

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	BOPA
Oppervlakte plangebied	3,0 ha
Planvorming	Aanplant bos
Omvang verstoringen	3,0 ha
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden
Diepte verstoring	Aanplant: 30 cm
	Groei wortels: onbekend

In het plangebied zal een bos worden geplant. Het gaat om een gemengd bos met dennen, eiken en beuken. De plantdiepte bedraagt maximaal 30 cm. De plantafstand varieert van 1,0 tot 1,25 m. De wortels van de bomen gaan dieper reiken dan de aanlegdiepte. Hoe diep dit exact gaat worden is niet bekend. Als de grondwaterstand zich binnen 2,0 m -Mv bevindt, zullen de wortels vermoedelijk daar naar toe groeien.

Mogelijk wordt de ondergrond iets opgehoogd om de oorspronkelijke bolling in het landschap te herstellen. Dit is nog niet zeker.

Er zijn geen effecten op het grondwaterpeil voorzien.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	BOPA
Beleidskader	Bestemmingsplan *Landelijk gebied 2015*
Onderzoeksgrens	Hoge verwachting: Groter dan 500 m^2 en dieper dan 40 cm –Mv
	Lage verwachting: Groter dan 5000 m^2 en dieper dan 50 cm –Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door Erfgoedwet, die de Monumentenwet 1988 vervangt. Het deel van het erfgoedbeheer dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving is sinds 1 januari 2024 opgenomen in de Omgevingswet. Hierin is bepaald dat gemeentes rekening moeten houden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed bij het vaststellen van het omgevingsplan. Hieronder vallen dus ook bekende en/of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. Dit is vastgesteld in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) artikel 5.130, lid 1. In het belang van de archeologische monumentenzorg kan een gemeente vanuit het Omgevingsplan lokale regels stellen door monumenten (concreet) in de bodem te beschermen of ze juist vakkundig op te laten graven (lid 3, 4 en 5). Ook kunnen ze vanuit het Omgevingsplan eisen stellen aan het onderzoek, waaronder het onderzoeksthema en de onderzoeksvorm. Gemeentes hebben tot 2031 om tot een Omgevingsplan op te stellen. Tot die tijd geldt een Tijdelijk Omgevingsplan.

Het huidige onderzoek is uitgevoerd in het kader van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA). Dit betekent dat de archeologische beleidskaart van de gemeente vigerend is boven het Omgevingsplan. De beleidskaart is opgenomen in bijlage 4. Hierop geldt voor het grootste gedeelte van het oosten van het plangebied een hoge archeologische verwachting en voor het westen een lage archeologische verwachting (Brugman *et al.,* 2010; bijlage 4). Voor de zone 'hoge verwachting' geldt dat bij bodemingrepen die groter zijn dan 500 m^2 en dieper reiken dan 40 cm -Mv archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Voor de zone 'lage verwachting' geldt dat bij bodemingrepen die groter zijn dan 5000 m^2 en dieper reiken dan 50 cm -Mv archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Ook is het verboden om zonder of in afwijking van de vergunning een bos of boomgaard aan te leggen in beide verwachtingszones (bron: https://omgevingswet.overheid.nl/). Gezien de geplande werkzaamheden betekent dit in dit geval dat in het kader van de aanvraag van een buitenplanse omgevingsactiviteit (BOPA) een archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk is.

In het kader van de BOPA dient de aanvrager een rapport aan de gemeente te overleggen, waarin de archeologische waarde van het plangebied naar het oordeel van Burgemeester en Wethouders in voldoende mate is vastgesteld. Afhankelijk van de uitkomsten van het archeologisch (voor-)onderzoek dat hiervoor nodig is, kunnen aan de ontwikkeling regels worden verbonden ter behoud van belangrijke archeologische waarden. Deze kunnen bestaan uit technische aanpassingen of een veiligstellende opgraving. Het archeologisch vooronderzoek kan hiertoe worden uitgebreid met een al dan niet gecombineerd karterend en waarderend onderzoek, zodat op basis van de KNA-waarderingssystematiek een waardestelling kan worden opgemaakt.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Oostelijk zandgebied
Geomorfologie	Dekzandkopje
	Dekzandwelvingen
Maaiveld	+20,9 tot +22,3 m NAP
Bodem	Hoge zwarte enkeerdgronden
	Veldpodzolgronden
	Gooreerdgronden
Grondwatertrap	III*, VI, VII

Landschapsgenese

Het plangebied ligt in het oostelijk zandgebied, dat het gebied ten oosten van de rivierklei van de Gelderse IJssel en de Oude IJssel beslaat. De noordgrens van het oostelijk zandgebied wordt gevormd door de Overijsselse Vecht (Berendsen, 2005). Het oostelijk zandgebied kenmerkt zich door een sterk variërend reliëf, dat hoofdzakelijk het gevolg is geweest van de bedekking van het gebied door landijs in de voorlaatste IJstijd (het Saalien, 200000 tot 130000 jaar geleden). Bij de uitbreiding van dit landijs zijn Tertiaire afzettingen en keileem opgestuwd die tot de vorming van stuwwallen hebben geleid, zoals de stuwwal bij Lochem. Onder het landijs heeft zich een dik pakket keileem gevormd, dat als grondmorene onder het ijs is afgezet. Keileem is een sterk zandige tot uiterst siltige klei waarin grind en (vuur-)steen aanwezig is (Stouthamer *et al.,* 2015). Het betreft over het algemeen slecht gesorteerd sediment en het is zeer compact qua structuur. Geologisch gezien wordt het tot het Laagpakket van Gieten gerekend (als onderdeel van de Drente Formatie; De Mulder *et al.,* 2003). In Twente en de Achterhoek (waar het plangebied deel van uitmaakt) komen lokaal vrij dikke pakketten keileem uit het Saalien voor.

Ten oosten van de lijn Eibergen-Lichtenvoorde-Aalten ligt het relatief hoog gelegen Oost-Nederlandse plateau. Daar komen afzetting uit het Krijt zeer dicht nabij het oppervlak voor. Door erosie van grote rivieren (Rijn en Baltische rivieren) ontstond reliëf in het plateau (Neefjes en Willemse, 2009). Aan de westzijde duiken de afzettingen van plateau naar grote diepte weg, en is een abrupt verschil in maaiveldhoogte te zien tussen het plateau en het gebied ten westen daarvan. Deze knik in het terrein (ter hoogte van Aalten) is eveneens veroorzaakt door erosie van de Rijn in het Midden-Pleistoceen, waardoor een terrasrand ontstond. Bij Aalten is het hoogteverschil tussen het hoger gelegen terras/plateau en het dekzandgebied ten westen daarvan wel 12 m. Naar het noorden toe is het hoogteverschil minder zichtbaar; ten noorden van Groenlo is het een flauwe helling[2]. Het plangebied maakt deel uit van het dekzandlandschap van de Achterhoek, en ligt dus ten westen van het Oost-Nederlandse Plateau (Van Beek, 2009; zie hieronder).

Hoewel in de daarop volgende ijstijd (het Weichselien, 120000 tot 15000 jaar geleden) het gebied niet met ijs bedekt is geweest, is het klimaat wel van invloed geweest op de vorming van het landschap. Nederland kende toen een zeer koud en droog klimaat, waardoor sprake was van een schaars begroeid landschap. De wind had hierin vrij spel en verstoof vanuit drooggevallen rivierbeddingen en de Noordzeebodem grote hoeveelheden zand. Dit zand werd op grote schaal als dekzand in het oostelijk zandgebied afgezet, onder meer langs de randen van de stuwwallen. Er ontstond een reliëf,

[2] https://rce.webgispublisher.nl/user/uploads/pdfs/CultGis/Graafschap.pdf

dat werd gekenmerkt door vlakke, afvoerloze depressies en dekzandkopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen en welvingen (Berendsen, 2005). Een voorbeeld van zo'n langgerekte rug (15 km) is de dekzandrug tussen Aalten en Halle (de 'Halse Rug'; ongeveer 2,9 km ten noorden van het plangebied; Van Beek, 2009). De ruggen en koppen zijn vaak duidelijk te herkennen in het landschap, doordat ze vaak meer dan 1,5-2,0 m boven hun omgeving uitsteken. De welvingen zijn daarentegen minder geaccidenteerd (Stouthamer *et al.,* 2015). Ten opzichte van het gebied met de stuwwallen (ten noorden van het plangebied), en het gebied met het Oost Nederlands Plateau (vanaf 4,4 km ten oosten van het plangebied), is de omgeving van het plangebied relatief vlak (Van Beek, 2009). Het hier aanwezige reliëf is vermoedelijk deels veroorzaakt door de onderliggende fluviatiele afzettingen (Van Beek, 2009).

Aan het begin van het Holoceen (vanaf 9700 voor Chr.) stegen de gemiddelde jaartemperaturen, waardoor het dekzand begroeid raakte. Hierdoor werd het als het ware 'vastgelegd' omdat het stuiven aan banden werd gelegd. Er ontstond zodoende een landschap dat bestond uit dichtbegroeide zandruggen en -koppen met daaromheen vochtige, laaggelegen delen, waar beken stroomden, zoals de Groenlose Slinge, en Boven-Slinge. De Boven-Slinge stroomt op circa 1,4 km ten noorden van het plangebied. Deze beek staat ook bekend als de Aaltensche Slinge en is afkomstig van het Oost-Nederlands plateau bij Winterswijk (Van Beek, 2009). De Boven-Slinge mondt via de Bielheimerbeek uit in de Oude IJssel, tussen Doetinchem en Gaanderen.

Op veel plaatsen ontwikkelde zich veen, hoofdzakelijk bestaande uit moerasbosveen, dat geologisch tot het Laagpakket van Singraven behoort (als onderdeel van de Formatie van Boxtel; De Mulder *et al.,* 2003). Daar waar sprake was van een slechte drainage als gevolg van de aanwezigheid van keileem kon veenmosveen tot ontwikkeling komen (als onderdeel van het Laagpakket van Griendtsveen; De Mulder *et al.,* 2003). Dit veen is voor het grootste deel afgegraven voor de turfbereiding. Daar waar dat niet gebeurd is, zijn de oorspronkelijke veenkussens als gevolg van de ontwatering verloren gegaan (Berendsen, 2005). Volgens Vos (2015) is het plangebied niet met veen overdekt geraakt.

Geologie en lithologie
Volgens de geologische kaart van TNO (2020) ligt in het plangebied het Laagpakket van Wierden en de Formatie van Boxtel (ongedifferentieerd).

Aan de Gendringseweg 16A is een geologische boring bekend in het Dinoloket (boring B41B0091; www.dinoloket.nl). Hier is tot 90 cm -Mv veen aanwezig, met daaronder tot 1,6 m -Mv zandig veen dat tot het Singraven Laagpakket wordt gerekend. Hieronder is tot 9 m -Mv de Formatie van Boxtel aanwezig, en daaronder de Formatie van Kreftenheye.

Geomorfologie
Volgens de geomorfologische kaart van Maas *et al.* (2019) zijn in het plangebied twee dekzandruggen aanwezig (kaartcode B52; bijlage 5). De rest van het plangebied bestaat uit dekzandwelvingen (kaartcode L51).

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
De maaiveldhoogte in het plangebied varieert van +20,9 tot +22,3 m NAP op het AHN (bijlage 6; AHN4, bron: www.ahn.nl). De maaiveldhoogte is het hoogst in het oosten van het plangebied, waar op de geomorfologische kaart een dekzandrug aanwezig is. In het westen van het plangebied is geen verhoging van het maaiveld aanwezig op het AHN. De dekzandrug die op de geomorfologische kaart in het westen van het plangebied te zien is, is dus niet meer aanwezig door egalisatie.

Bodem en grondwatertrap

Volgens de bodemkaart zijn in het grootste gedeelte van het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden aanwezig (kaartcode zEZ21-VI; bijlage 7; bron: www.pdok.nl). Ten noorden hiervan zijn veldpodzolgronden (kaartcode Hn21-VI) en gooreerdgronden (kaartcode Zn21-III*) aanwezig.

- Hoge enkeerdgronden zijn zandgronden met een eerddek van minimaal van 50 cm dik (De Bakker en Schelling, 1989). De bovengrond is ontstaan door ophoging van de oorspronkelijk grond met mest afkomstig uit potstallen, gemend met graszoden of heideplaggen (De Bakker, 1966). Archeologisch gezien zijn hoge enkeerdgronden bijzonder, doordat hun aanwezigheid het oude, begraven oppervlak van vòòr de bemesting (mogelijk reeds in de Late Middeleeuwen en daarmee tevens het archeologische niveau) heeft behoed voor tal van verstoringen (van Doesburg *et al.,* 2007).
- Veldpodzolgronden zijn podzolbodems, die gekenmerkt worden door een uitspoelingshorizont (E-horizont) en inspoelingshorizont van humus (Bh-horizont; De Bakker en Schelling, 1989). De humeuze bovengrond is dunner dan 30 cm. Veldpodzolgronden komen vaak voor op laag gelegen zandgronden (De Bakker, 1966).
- Gooreerdgronden zijn zandgronden met een minerale eerdlaag, zonder roestvlekken. Of de roestvlekken beginnen pas dieper dan 35 cm -Mv (De Bakker en Schelling, 1989). De minerale eerdaag is humusrijk en meestal 20 à 40 cm dik. Gooreerdgronden vormen de overgang van eerdgronden naar podzolgronden. Ze behoren niet tot de podzolgronden omdat de zwakke inspoelingshorizont niet duidelijk genoeg ontwikkeld is. (De Bakker, 1966).

De grondwatertrap is een maat voor de vochttoestand in de bodem. Informatie hieromtrent is vanuit archeologische optiek met name relevant met betrekking tot het bepalen van een verwachte mate van conservering van eventuele onverbrande organische resten (zoals hout, bot, leer) in het plangebied. In het plangebied wordt een III*, VI en VII verwacht. Bij een grondwatertrap van III* ligt de gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 80 en 120 cm -Mv. Bij een grondwatertrap van VI en VII ligt de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 120 cm -Mv. Dit betekent dat binnen 80 à 120 cm –Mv onverbrande organische vondsten vermoedelijk door oxidatie zijn gedegradeerd. Anorganische vondsten zoals vuursteen, metaal en aardewerk kunnen onafhankelijk van de grondwaterstand bewaard zijn gebleven.

7. Beschrijving bekende archeologische kenmerken

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Nee
Verwachting gemeentelijke kaart	Hoge en lage verwachting
Archeologische waarden en/of informatie	Geen vondsten in plangebied
	Geen vondsten in onderzoeksgebied

Wettelijk beschermde status
Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status (bron: https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login).

Archeologische Monumentenkaart (AMK)
Het plangebied is niet opgenomen op de Archeologische MonumentenKaart (AMK; bijlage 8).

Archeologische verwachting
Op de gemeentelijke verwachtingskaart heeft het oosten van het plangebied een hoge archeologische verwachting. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van een dekzandrug. De rest van het plangebied heeft een lage archeologische verwachting voor alle perioden (Brugman *et al.,* 2010; bijlage 4). De gemeentelijke verwachtingskaart gaat er dus vanuit dat de dekzandrug in het westen van het plangebied al verdwenen is, in lijn met de gegevens van het AHN (zie hoofdstuk 6).

Bekende archeologische waarden
Het plangebied maakt deel uit van een groot gebied dat eerder middels een bureauonderzoek onderzocht is (onderzoeksmelding 2339250100; bijlage 8). De resultaten van het onderzoek zijn niet gepubliceerd in Archis3 en DANS (https://archaeology.datastations.nl/). In het plangebied en onderzoeksgebied zijn geen vondstmeldingen bekend (bijlage 8). De dichtstbijzijnde vondstmelding is 1,5 km ten oosten van het plangebied gedaan (vondstmelding 2007328100), op een dekzandrug. Daar is een ophogingslaag en kringgreppel uit de IJzertijd aangetroffen, die behoren tot een grafheuvel. Ook is er aardewerk uit de IJzertijd-Middeleeuwen aangetroffen. In de omgeving van de genoemde vondstmelding zijn meerdere vondstmeldingen bekend van aardewerk uit de IJzertijd, soms met een cultuurlaag onder een eerddek (vondstmelding 3170601100, 3084101100).

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de verschillende onderzoeken in de omgeving van het plangebied.

Informatie uit overige bronnen
Er is geen aanvullende informatie uit overige bronnen verkregen.

Conclusie bekende waarden
In het onderzoeksgebied is nog nauwelijks onderzoek uitgevoerd waarbij archeologische resten en/of sporen zouden kunnen worden aangetroffen (tabel 1). In het onderzoeksgebied zijn geen vondsten bekend. Verder van het plangebied verwijderd, dichter bij de stuwwallen, zijn op dekzandruggen wel vondsten uit de IJzertijd bekend (graven, en onbekend complextype). In de omgeving van het plangebied werden archeologische resten en/of sporen verwacht op dekzandruggen.

Tabel 1: Overzicht van de archeologische onderzoeken rondom het plangebied (<500 m).

Zaak-ID	Toponiem	Afstand-windrichting	Type onderzoek	Bevindingen	Bron
2385097100	Gendringseweg 9	15 m ten noorden	Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek	Op basis van het bureauonderzoek had het onderzochte gebied een lage archeologische verwachting, vanwege de ligging in een golvende dekzandvlakte. Jagers en verzamelaars hebben de voorkeur voor flanken van dekzandruggen, bij voorkeur in de buurt van water. Landbouwers vanaf het Neolithicum gaven de voorkeur aan grotere en hogere dekzandruggen. Daarvan is in het onderzochte gebied allebei geen sprake. Op historische kaarten ontbreken aanwijzingen voor bebouwing, waardoor de verwachting voor de periode Middeleeuwen-Nieuwe Tijd ook laag is. Tijdens het veldonderzoek is dekzand aangetroffen. De C-horizont is tussen 20 en 80 cm -Mv aangetroffen. Hierboven zijn gemengde, bruingele zandlagen aanwezig. Dit is verstoorde grond. Resten van de oorspronkelijke podzolbodem zijn niet aangetroffen. De verwachting is dat geen archeologische resten meer aanwezig zijn.	Leuvering (2012)
2339250100	Gendringseweg	Omvat het plangebied	Bureauonderzoek	Rapportage is niet beschikbaar in Archis3 en DANS (https://archaeology.datastations.nl/)	Archis3 en DANS

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Landschapstype[3]	Heideontginning sedert 1850/ Nat-droge kampontginningen
Cultuurhistorische elementen[4]	Nee
Aard historisch landgebruik	Huis met erf, bouwland
Historische bebouwing aanwezig	Ja, in 1832
Bebouwing van cultuurhistorische waarde	Nee

Historische achtergronden van het cultuurlandschap en -situatie

Het historische landschap in de Achterhoek kenmerkt zich door het voorkomen van kleine boerennederzettingen, waarvan de erven versnipperd in het landschap lagen. Dit was het directe gevolg van het versnipperd landschappelijk reliëf, dat zich kenmerkte door een sterke variatie van lage, natte dalen en vlaktes en hogere dekzandkoppen. Op de dekzandkoppen in de omgeving werden akkers aangelegd, aangezien dit de meest geschikte gronden voor landbouw waren. Op die plekken ontstonden zogenaamde kampen; eenmansessen, waar vanaf de Late Middeleeuwen landbouw plaatsvond door langdurige plaggenbemesting. Deze kampen droegen daarbij de namen van de nabijgelegen boerderijen. Naarmate de noodzaak tot het verkrijgen van meer landbouwareaal groeide, werden er ook steeds meer delen van het zandgebied in cultuur gebracht middels plaggenbemesting. Nieuwe kampen ontstonden, maar ook grotere aaneengesloten bouwlandcomplexen. Deze trend zette zich door in de Nieuwe Tijd, zeker tijdens de landbouwintensivering van de 17e en 18e eeuw. Ook rondom het plangebied lagen meerdere boerenerven, zoals Klein Heine, De Kofter, Klein Doornik, Lammes en Oberink (bron: Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832; www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl). Ontbossing, heide- en kleinschalige veenontginningen, vervolgens bosaanplant en ruilverkaveling hebben het oude landschap sinds de Late Middeleeuwen sterk veranderd [5].

Volgens de Cultuurhistorische kaart van de provincie Gelderland[6] maakt het plangebied deel uit van een gebied met natte en droge kampontginningen. Volgens de kaart HISTLAND[7] maakt het plangebied echter deel uit van een late heideontginning. Op de Hottingerkaart uit 1780 maakt het plangebied deel uit van een nat gebied, het 'Koolen Broek' (figuur 2). Rondom dit gebied zijn bouwlanden aanwezig met hier en daar huisplaatsen (figuur 2). Op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 is te zien dat het plangebied in die tijd ontgonnen was (figuur 3). In het oosten van het plangebied lag een huisplaats met een erf, 'Nieuw Freers.' Ten zuiden van het erf was het plangebied in die tijd in gebruik als bouwland. Ten noorden ervan was nog heide aanwezig. Het erf lag aan een noord-zuid georiënteerde weg, die een zijweg van de Gendringseweg was. Het erf was tot en met 1925 nog aanwezig (figuur 4-5). Rond 1955 was de bebouwing in het plangebied verdwenen en was het plangebied in gebruik als bouwland en weiland (figuur 6). De naam 'Freershof' heeft dan betrekking op bebouwing die ten noorden van het plangebied gelegen is. Rond 1980 zijn nog twee verhogingen van het maaiveld in het plangebied te zien (figuur 7). Rond 1988 zijn de verhogingen niet meer als zodanig ingetekend (figuur

[3] HISTLAND, https://archis.cultureelerfgoed.nl/zoekenenvinden/#/kaart en Cultuurhistorische kaart van de provincie Gelderland (https://geoportaal.gelderland.nl/portaal/apps/webappviewer/index.html?id=ab18244f5ff74efc91ac5aeae4510bb7)
[4] HISTLAND, https://archis.cultureelerfgoed.nl/zoekenenvinden/#/kaart
[5] https://rce.webgispublisher.nl/user/uploads/pdfs/CultGis/Graafschap.pdf
[6] Cultuurhistorische kaart van de provincie Gelderland; https://geoportaal.gelderland.nl/portaal/apps/webappviewer/index.html?id=ab18244f5ff74efc91ac5aeae4510bb7
[7] HISTLAND, https://archis.cultureelerfgoed.nl/zoekenenvinden/#/kaart e

8), maar op de kaart uit 2015 wel (figuur 9). Wat daarbij opvalt is dat de verhoging in het westen van het plangebied is verdwenen (figuur 9).

Militair Erfgoed

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) is het plangebied niet aangeduid als aandachtsgebied (bron: www.ikme.nl). Op de militaire landschappenkaart van de RCE zijn geen verdedigingswerken uit de periode Middeleeuwen-Koude Oorlog in het plangebied aanwezig.[8] Militair Erfgoed wordt in het plangebied dus niet verwacht.

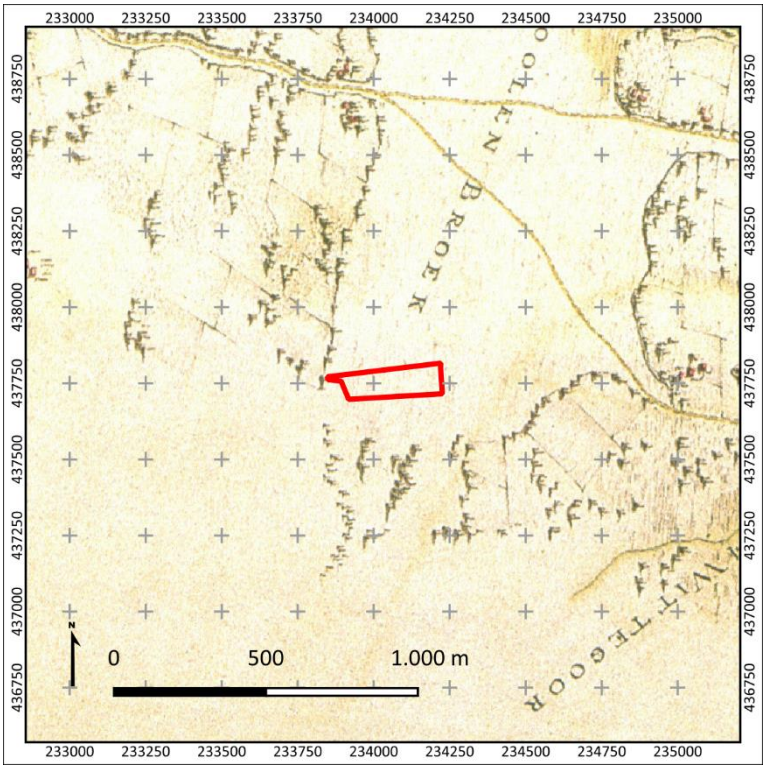
Huidig gebruik en bodemverstoringen

Het plangebied is in gebruik als weiland (bijlage 2).

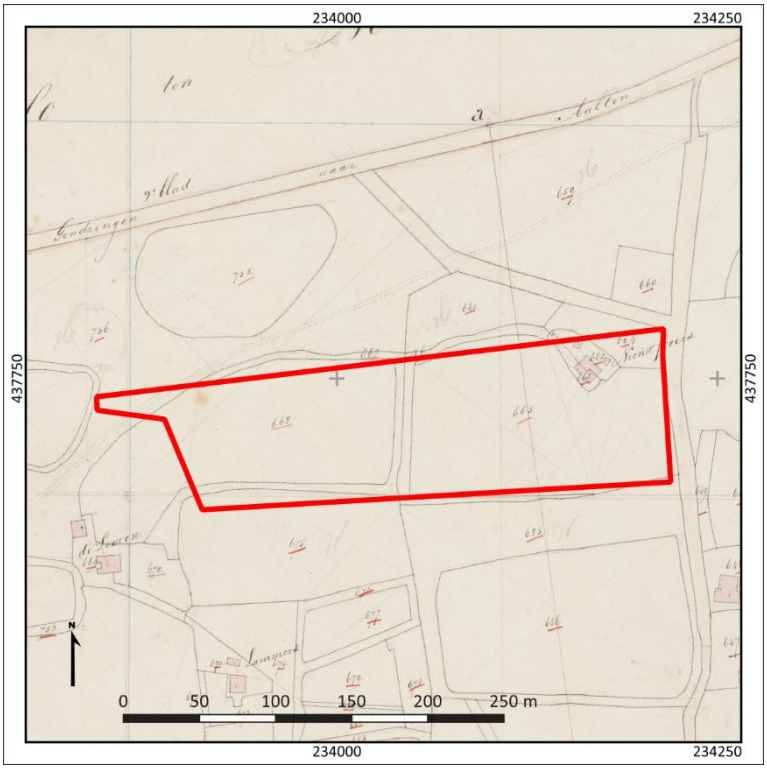
De mate waarin nog archeologische resten en/of sporen aanwezig kunnen zijn is mede afhankelijk van de mate van intactheid van de ondergrond. Daarom zijn hier mogelijke en bekende bodemverstoringen besproken.

- Volgens de ontgrondingenkaart van de provincie Gelderland[9] is het plangebied niet ontgrond. Op basis van historische kaarten en het AHN is het westen van het plangebied geëgaliseerd, waardoor het dekzandkopje verdwenen is. Ter plaatse van de egalisatie zijn eventuele archeologische resten en/of sporen al verdwenen.
- Bij de opdrachtgever zijn geen gegevens beschikbaar over eventuele bekende bodemverstoringen. Ook is geen milieurapport beschikbaar. Volgens https://gelderland.nazca4u.nl/rapportage/ is geen milieukundig onderzoek uitgevoerd in het plangebied.

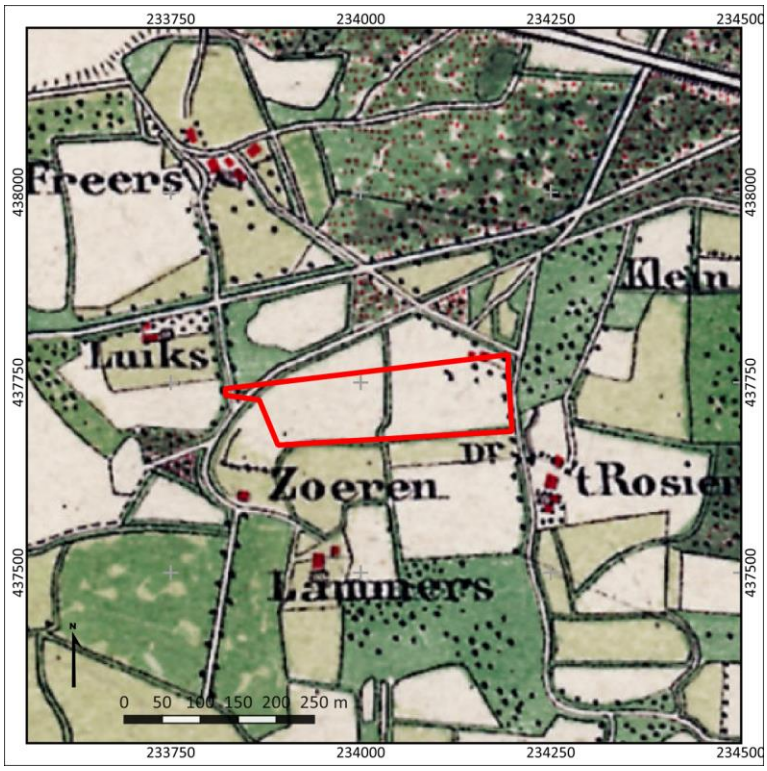
[8] https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=militaire%5Flandschapskaart#
[9] https://geoportaal.gelderland.nl/portaal/apps/webappviewer/index.html?id=757ce0e0dd7a407c85cd860775ae758a



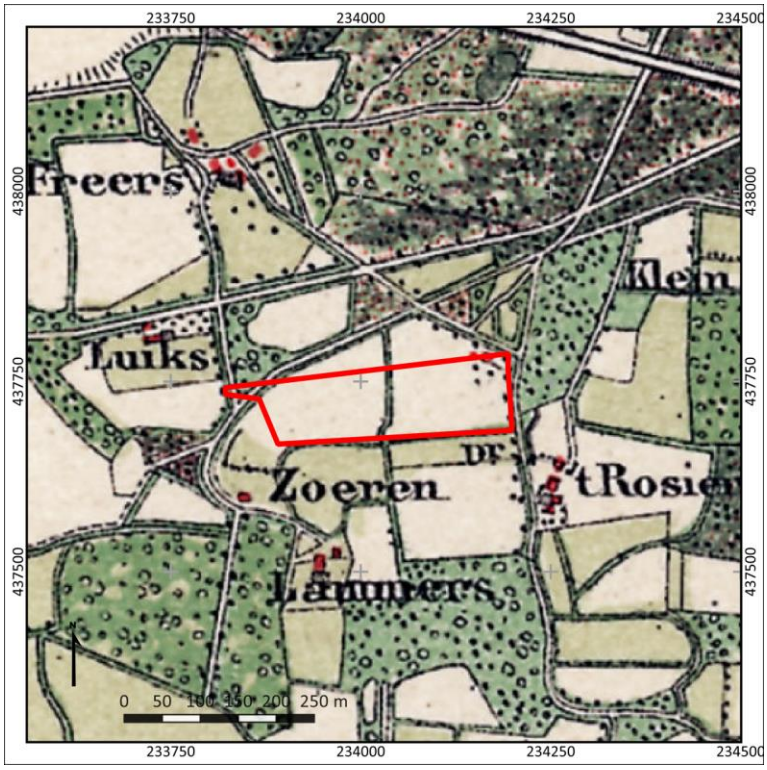
Figuur 2: Indicatieve ligging van het plangebied op de Hottingerkaart uit 1780. Bron: Versfelt (2003).



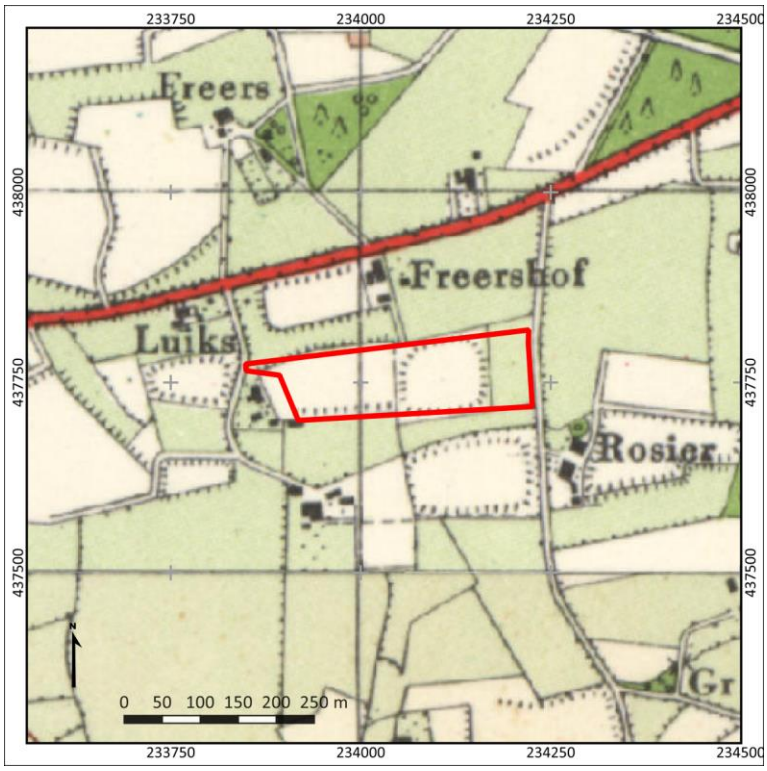
Figuur 3: Het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

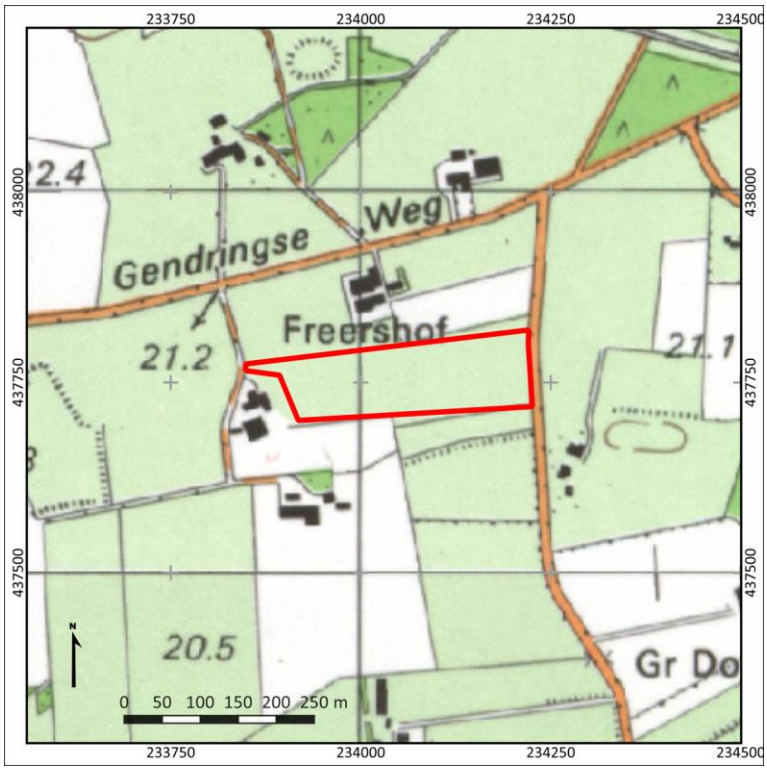


Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

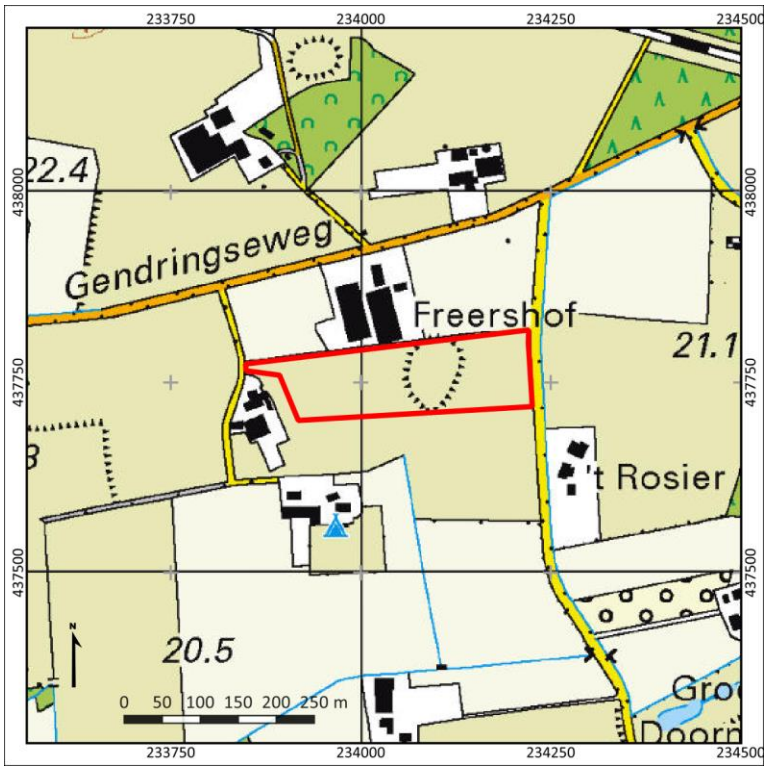


Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1955 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1980 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1998 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 9: Uitsnede van een topografische kaart uit 2015 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Archeologische verwachting en periode

De archeologische verwachting is afhankelijk van de landschappelijke ondergrond en de aanwezigheid van cultuurhistorische elementen:

- Op basis van het bureauonderzoek is in het oosten van het plangebied een dekzandkopje aanwezig (bijlage 9). Dit blijkt uit de geomorfologische kaart, het AHN en historische kaarten. In de rest van het plangebied worden dekzandwelvingen verwacht. Ter plaatse van het dekzandkopje is de archeologische verwachting hoog. Het dekzandkopje kan zowel voor jagers en verzamelaars als voor landbouwers een aantrekkelijke vestigingsplaats zijn geweest. De archeologische verwachting heeft daarom betrekking op archeologische resten en/of sporen uit de periode Laat-Paleolithicum-Middeleeuwen. In het onderzoeksgebied zijn vanwege het weinige aantal archeologische onderzoeken in de omgeving nog geen vondsten bekend, maar ongeveer 1,5 km ten oosten van het plangebied zijn wel vondsten uit de IJzertijd bekend op dekzandruggen.
- Op de Hottingerkaart uit 1780 maakt het plangebied deel uit van een nat gebied, het 'Koolen Broek'. Op het Kadastrale Minuutplan uit 1832 is in het plangebied echter sprake van een huisplaats met een erf. Voor de Midden-Nieuwe Tijd is de archeologische verwachting daarom hoog in het noordoosten van het plangebied. Oudere voorgangers van de bebouwing zijn niet uit te sluiten.

Bovenstaande archeologische verwachting is grafisch weergegeven in bijlage 9. De begrenzing van het dekzandkopje is daarbij gebaseerd op het AHN. De begrenzing van het erf is gebaseerd op het Kadastrale Minuutplan.

Stratigrafische positie en diepteligging

- Het archeologische niveau voor de periode Laat-Paleolithicum-Middeleeuwen is de top van het dekzand. Op basis van de verwachte aanwezigheid van hoge enkeerdgronden wordt de top van het dekzand vanaf 50 cm -Mv verwacht. Afhankelijk van de dikte van het eerddek kan de top van het dekzand dieper of ondieper voorkomen. Onder het eerddek is mogelijk nog een podzolbodem aanwezig. Als de bovenkant van de podzolbodem (A-, E- en B-horizont) in de basis van het eerdek is opgenomen of anderzijds vergraven, worden er geen archeologische resten en/of sporen uit de periode Laat-Paleolithicum-Mesolithicum meer verwacht. Diepe grondsporen uit die periode worden immers niet verwacht. Diepere grondsporen vanaf het Neolithicum zouden dan nog wel aanwezig kunnen zijn.
- Archeologische resten uit de Nieuwe Tijd kunnen ook in het eerddek al aanwezig zijn.

Complextypen, omvang en prospectiekenmerken

- Archeologische resten van jachtkampen uit het Laat-Paleolithicum-Mesolithicum kenmerken zich door een concentratie van vuursteen, houtskool en grondsporen in de vorm van haardkuilen. Als de bovenkant van de podzolbodem (A-, E- en B-horizont) in de basis van het eerdek is opgenomen of anderzijds vergraven, worden er geen archeologische resten en/of sporen uit de periode Laat-Paleolithicum-Mesolithicum meer verwacht. Diepe grondsporen uit die periode worden immers niet verwacht. Een jachtkamp kan tientallen vierkante meters beslaan.
- Archeologische resten uit de periode Neolithicum-Nieuwe Tijd worden verwacht in de vorm van huisplaatsen, die zich kenmerken door een spreiding van vuursteen en/of aardewerk, en huttenleem en grondsporen zoals paalgaten, afvalkuilen, greppels en waterputten. Van huisplaatsen uit de Nieuwe Tijd kunnen ook (stenen) funderingen in de ondergrond nog aanwezig zijn, en in het erf kunnen naast bovengenoemde sporen ook beerputten aanwezig zijn. Archeologische resten en/of sporen uit de periode Neolithicum-Middeleeuwen worden verwacht

in de top van het dekzand, resten en/of sporen uit de Nieuwe Tijd kunnen ook al in het eerddek aanwezig zijn. Wanneer de oorspronkelijke podzolbodem is afgetopt (al dan niet opgenomen in het eerddek), is een eventueel vondstenniveau uit de periode Neolithicum-Middeleeuwen al verdwenen en worden alleen nog grondsporen verwacht. Een nederzetting kan honderden vierkante meters beslaan.

- Sporen van begraving kunnen zowel in de vorm van inhumaties als crematies worden aangetroffen en kenmerken zich zowel door grondsporen (kringgreppels, grafkuilen) als door vondstmateriaal (grafcontainers, grafgiften, gecalcineerd bot), afhankelijk van de periode. Sporen van begraving kunnen ook in de top van het dekzand worden aangetroffen.

De gespecificeerde archeologische verwachting is nader weergegeven in onderstaande tabel 2.

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verworven resultaten is het in eerste instantie de vraag wat de bodemopbouw en mate van intactheid ervan is in het plangebied. Op basis hiervan kan worden bepaald in hoeverre in het plangebied nog archeologisch relevante niveaus aanwezig zijn. Op basis van het bureauonderzoek zijn geen aanwijzingen voor vergravingen bij het dekzandkopje in het oosten van het plangebied. Op basis van het bureauonderzoek is het voormalige dekzandkopje in het westen van het plangebied al verdwenen.

Tabel 2: Gespecificeerde archeologische verwachtingstabel.

	Archeologische verwachting			*Reden*
1	***Datering***	Hoog-laag	Laat-Paleolithicum-Middeleeuwen	Ter plaatse van het dekzandkopje in het oosten van het plangebied is de verwachting hoog vanwege de landschappelijke ligging. In de rest van het gebied is de verwachting voor deze periode laag.
		Hoog-laag.	Midden-Nieuwe Tijd	In het noordoosten van het plangebied was in 1832 bebouwing met een erf aanwezig. Mogelijk gaat de bebouwing terug op oudere fasen, maar op de Hottingerkaart uit 1780 ontbreken aanwijzingen voor bebouwing. In de rest van het gebied is de verwachting voor deze periode laag.
2	***Complextype***	Jachtkamp, nederzettingen, huisplaatsen, sporen van landgebruik		
3	***Omvang***	100-1000 m^2 (omvang jachtkamp); 500-2000 m^2 (omvang huisplaats, algemeen)		
4	***Diepteligging***	Top van het dekzand onder het eerddek, mogelijk vanaf 50 cm -Mv		
5	***Gaafheid en conservering***	+/-	Boven 120 cm -Mv zijn onverbrande organische vondsten vermoedelijk al gedegradeerd.	
6	***Locatie***	Zie bijlage 9.		
7	***Uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren)***	Vindplaatsen kenmerken zich naar verwachting door vondsten of grondsporen.		
8	***Mogelijke verstoringen***	Egalisatie in het westen van het plangebied.		

10. Conclusie en Advies

Conclusie

Op basis van het bureauonderzoek is in het oosten van het plangebied een dekzandkopje aanwezig (bijlage 9). Dit blijkt uit de geomorfologische kaart, het AHN en historische kaarten. In de rest van het plangebied worden dekzandwelvingen verwacht. Ter plaatse van het dekzandkopje is de archeologische verwachting hoog. Het dekzandkopje kan zowel voor jagers en verzamelaars als voor landbouwers een aantrekkelijke vestigingsplaats zijn geweest. De archeologische verwachting heeft daarom betrekking op archeologische resten en/of sporen uit de periode Laat-Paleolithicum-Middeleeuwen. In het onderzoeksgebied zijn vanwege het weinige aantal archeologische onderzoeken in de omgeving nog geen vondsten bekend, maar ongeveer 1,5 km ten oosten van het plangebied zijn wel vondsten uit de IJzertijd bekend op dekzandruggen. Het archeologische niveau is de top van het dekzand. Op basis van de verwachte aanwezigheid van hoge enkeerdgronden wordt de top van het dekzand vanaf 50 cm -Mv verwacht. Afhankelijk van de dikte van het eerddek kan de top van het dekzand dieper of ondieper voorkomen. Onder het eerddek is mogelijk nog een podzolbodem aanwezig.

Op de Hottingerkaart uit 1780 maakt het plangebied deel uit van een nat gebied, het 'Koolen Broek'. Op het Kadastrale Minuutplan uit 1832 is in het noordoosten van het plangebied echter sprake van een huisplaats met een erf. Voor de Midden-Nieuwe Tijd is de archeologische verwachting daarom hoog in het noordoosten van het plangebied (bijlage 9). Oudere voorgangers van de bebouwing zijn niet uit te sluiten. Archeologische resten uit de Nieuwe Tijd kunnen ook al in het eerddek aanwezig zijn.

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verworven resultaten is het in eerste instantie de vraag wat de bodemopbouw en mate van intactheid ervan is in het plangebied. Op basis hiervan kan worden bepaald in hoeverre in het plangebied nog archeologisch relevante niveaus aanwezig zijn. Op basis van het bureauonderzoek zijn geen aanwijzingen voor vergravingen bij het dekzandkopje in het oosten van het plangebied. Op basis van het bureauonderzoek is het voormalige dekzandkopje in het westen van het plangebied al verdwenen.

Advies

In het plangebied zal een bos (eiken, dennen, beuken) worden geplant. Voor de plantgaten wordt de bodem tot 30 cm -Mv ontgraven. De wortels van de bomen zullen echter wel dieper gaan reiken dan dit. Tot hoe diep precies is niet exact bekend, maar vermoedelijk tot aan de grondwaterspiegel die dieper dan 120 cm -Mv verwacht wordt. De wortelende bomen vormen een bedreiging voor eventuele archeologische resten ter plaatse van de zone met een hoge archeologische verwachting (dekzandkopje + erf uit Nieuwe Tijd; bijlage 9). Dit gebied beslaat ongeveer 8990 m^2. Ter plaatse van deze zones wordt een vervolgonderzoek aanbevolen in de vorm van een verkennend booronderzoek. Dit onderzoek heeft als doel om de bodemopbouw en de mate van intactheid van de ondergrond te bepalen. Op basis van de resultaten van het verkennende booronderzoek kan de archeologische verwachting worden getoetst en waar mogelijk worden bijgesteld.

Ter plaatse van de zone met een lage archeologische verwachting wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen (bijlage 9). De kans is hier immers klein dat hier archeologische resten en/of sporen verstoord worden. Op het moment dat onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, geldt een wettelijke meldingsplicht conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 en 5.11, deze vondsten te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Aalten).

Mogelijk wordt de ondergrond in het westen iets opgehoogd om de oorspronkelijke bolling in het landschap te herstellen. Het is nog niet zeker of dit daadwerkelijk zal plaatsvinden. Ophogen vormt geen bedreiging voor eventuele archeologische resten en/of sporen, zolang daar niet de dekzandkop in het oosten van het plangebied voor wordt afgegraven als bron voor het ophogingspakket. De dekzandkop heeft immers een hoge archeologische verwachting.

Bovenstaande is een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal de bevoegde overheid (de gemeente Aalten) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied. Het rapport moet daarom ter beoordeling aan de gemeente worden voorgelegd.

Selectieadvies Omgevingsdienst Achterhoek
Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt in het rapport een verkennend booronderzoek geadviseerd voor een deel van het plangebied. Ook in gebieden met een lage archeologische verwachting kan een echter een archeologische vindplaats aanwezig zijn, ook al is de kans hierop daar kleiner. Alleen op basis van het bureauonderzoek kan een archeologische vindplaats niet uitgesloten worden. Het verkennend booronderzoek zal dus in het gehele gebied (3,0 ha) moeten plaatsvinden.

11. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- archis.cultureelerfgoed.nl
- www.kadastralekaart.com
- www.pdok.nl
- www.ahn.nl
- Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (Stiboka)
- Geomorfologische kaart van Nederland
- www.bodemloket.nl
- www.kadaster.nl
- www.dinoloket.nl
- beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.topotijdreis.nl
- library.wur.nl/WebQuery/geoportal/raf
- www.ikme.nl
- https://omgevingswet.overheid.nl
- https://rce.webgispublisher.nl/user/uploads/pdfs/CultGis/Graafschap.pdf
- Cultuurhistorie Gelderland: https://geoportaal.gelderland.nl/portaal/apps/webappviewer/index.html?id=ab18244f5ff74efc91ac5aeae4510bb7
- Militaire landschappenkaart: https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=militaire%5Flandschapskaart#
- Ontgrondingen Gelderland: https://geoportaal.gelderland.nl/portaal/apps/webappviewer/index.html?id=757ce0e0dd7a407c85cd860775ae758a
- https://www.odachterhoek.nl/kennisbank/archeologie/
- https://gelderland.nazca4u.nl/rapportage/

Lijst met afbeeldingen

- Figuur 1 Ligging van het plangebied (bron: www.pdok.nl)
- Figuur 2. Uitsnede van de Hottingerkaart uit 1780.
- Figuur 3: Uitsnede van de kadastrale Minuutplan uit 1811-1832.
- Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900.
- Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925.
- Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1955.
- Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1980.
- Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1988.
- Figuur 9: Uitsnede van een topografische kaart uit 2015.

Literatuur

Bakker, H. de, 1966. De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland. In: Boor en Spade.

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus. Wageningen.

Beek, R. van, 2009. Reliëf in Tijd en Ruimte. Interdisciplinair onderzoek naar bewoning en landschap van Oost-Nederland tussen vroege prehistorie en middeleeuwen. PhD-thesis Wageningen University. Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2005. Landschappelijk Nederland. Assen (Fysische Geografie van Nederland). Derde, geheel herziene druk.

Brugman, B.A., E. Eimermann, R.M. van Heeringen, J.J.W. de Moor, R. Schrijvers en B. Quadflieg, 2010. Cultuurhistorische inventarisatie, waarden-, verwachtingen- en maatregelenkaart als basis voor het archeologiebeleid van de gemeente Aalten. Vestigia-rapport V652.

Doesburg, J. van., 2007. Essen in zicht: essen en plaggendekken in Nederland: onderzoek en beleid.

Leuvering, J.H.F, 2012. Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennend booronderzoek Gendringseweg 9 te Aalten. Gemeente Aalten. Synthegra Rapport S120409.

Maas, G. J., W.M. van der Meij, S. P. J. v. Delft, A. H. Heidema., 2019. Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart van Nederland 1:50 000. http://legendageomorfologie.wur.nl/. Wageningen, Wageningen Environmental Research.

Mulder, E.F.J de., M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhof & T.E. Wong 2003, De ondergrond van Nederland, Groningen.

Neefjes, J., N. Willemse, 2009. Cultuurhistorische Atlas Winterswijk. RAAP/Bureau Overland. RAAP-rapport 1878.

Stouthamer, E., K.M. Cohen, W.Z. Hoek, 2015. De vorming van het Land. Utrecht (Fysische geografie van Nederland). Achtste, geheel herziene druk.

TNO, 2020. Geologische Overzichtskaart van Nederland, schaal 1:600 000.

Versfelt, H.J., 2003. De Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland, Heveskes Uitgevers, Groningen kaart uit 1780

Vos, P.C., 2015. Origin of the Dutch coastal landscape. Longterm landscape evolution of the Netherlands during the Holocene, described and visualized in national, regional and local palaeogeographical map series. PhD dissertation, Utrecht University, Barkhuis Groningen.

Bijlage 1: Archeologische periode-indeling voor Nederland

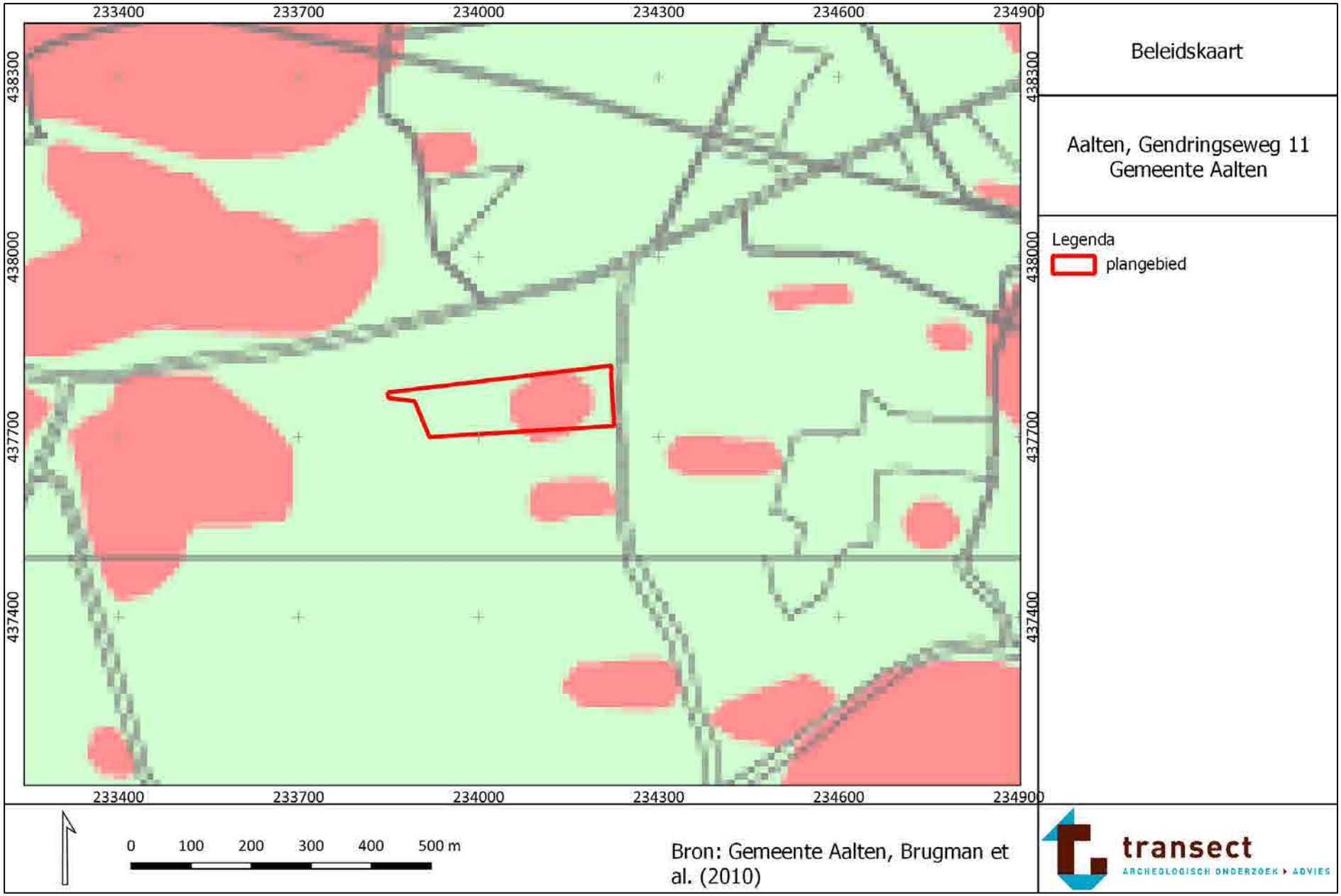
Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe Tijd	Late-Nieuwe tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden-Nieuwe tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege-Nieuwe tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen D	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen C	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen B	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen A	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse tijd B	350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse tijd A	270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd B	150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd A	70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd B	25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd A	12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late-IJzertijd	250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege-IJzertijd	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late-Bronstijd	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege-Bronstijd	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	6450 voor Chr.	5300 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	300.000 BP	35.000 BP
	Vroeg-Paleolithicum	-	300.000 BP

Bijlage 2: Luchtfoto

Bijlage 3: Plantekening

Bron: opdrachtgever.

Bijlage 4: Archeologische beleidskaart van de gemeente



LEGENDA

- Categorie 1: Beschermd archeologisch monument
- Categorie 2: Archeologische waarde
- Categorie 3: Dorpskern 1850
- Categorie 4: Hoge archeologische verwachting
- Categorie 5: Gematigde archeologische verwachting
- Categorie 6: Lage archeologische verwachting
- Categorie 7: Water
- Categorie 8: Geen verwachting

Beleidskaart-legenda

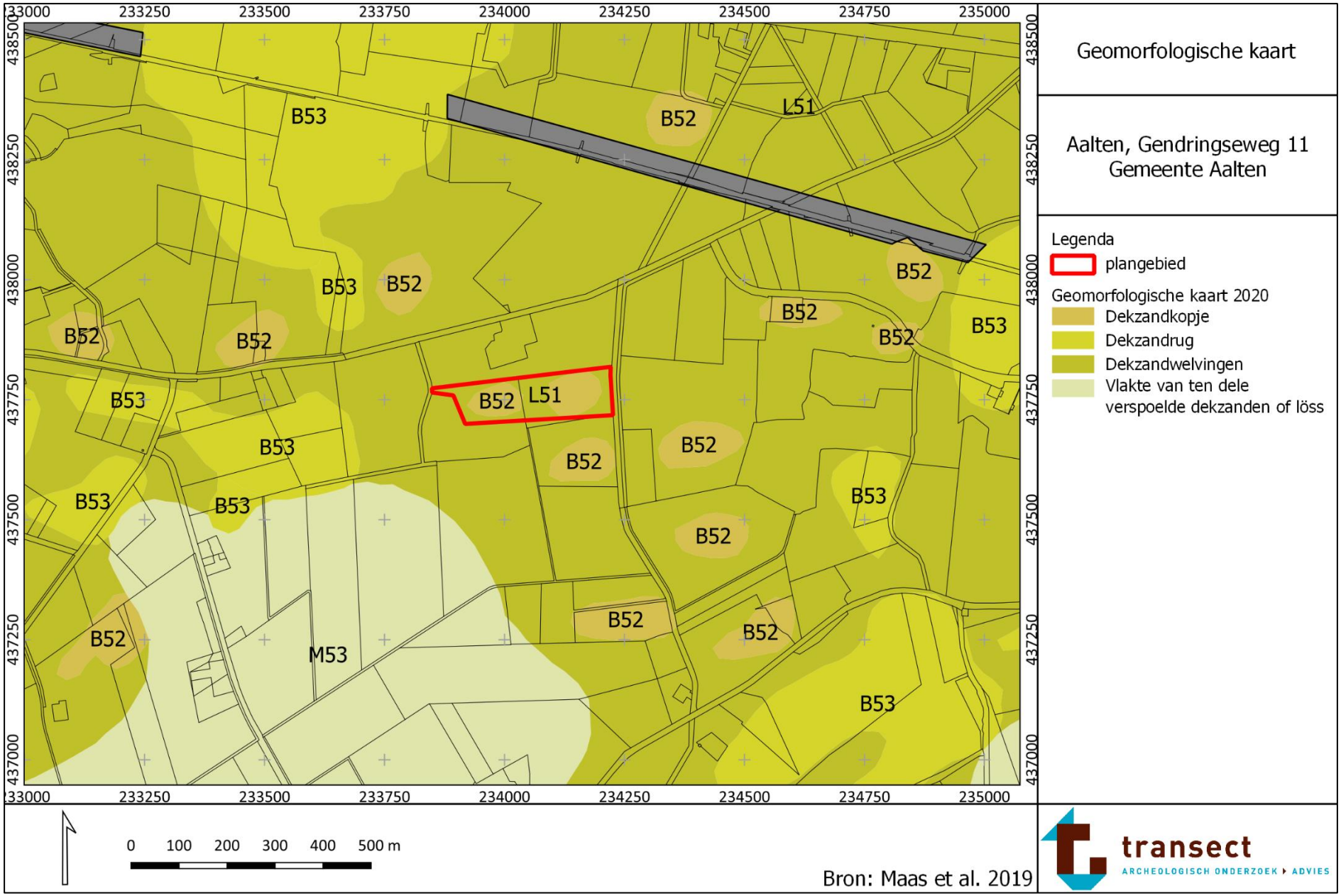
Aalten, Gendringseweg 11
Gemeente Aalten

Legenda
plangebied

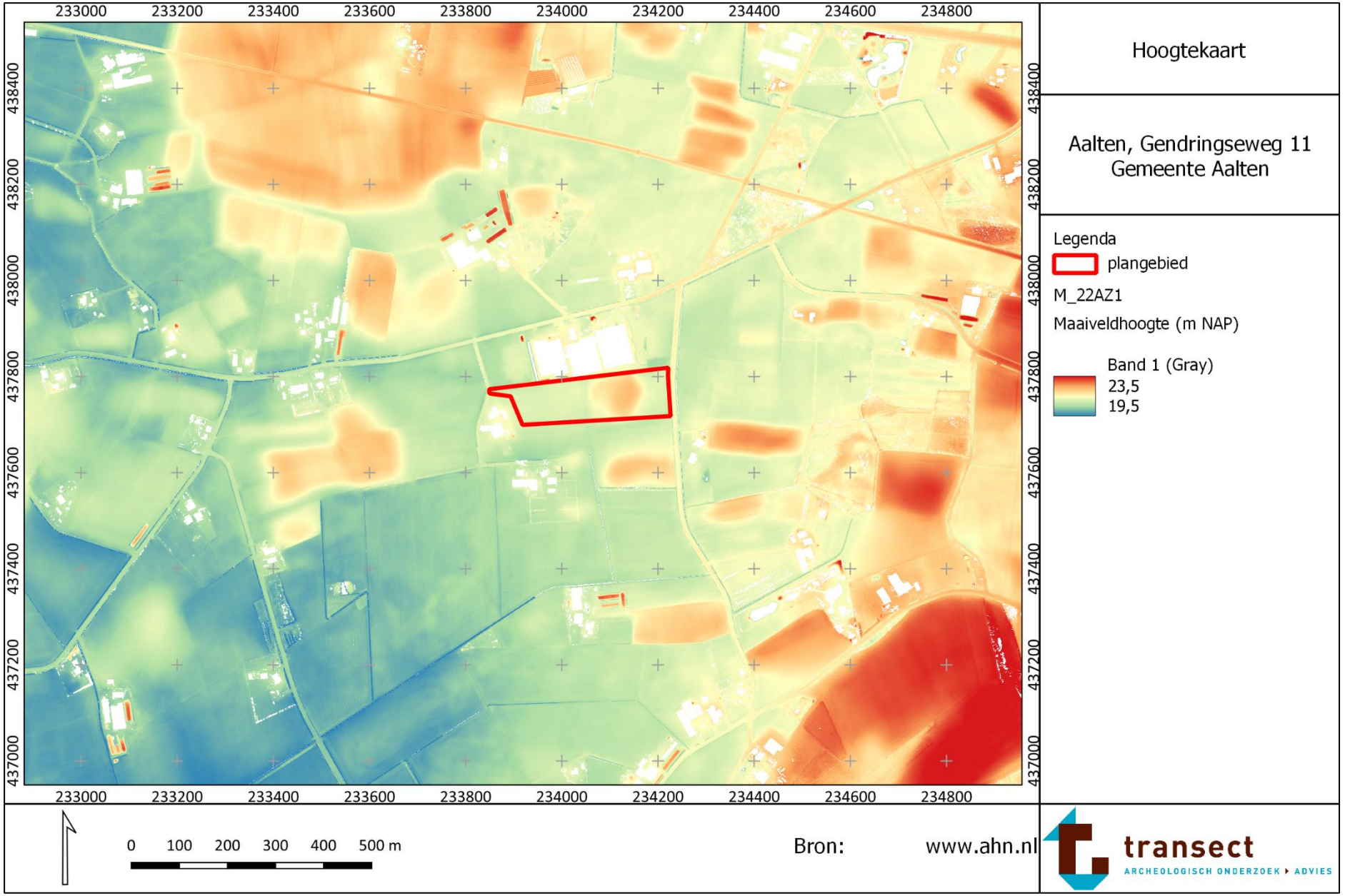
Bron: Gemeente Aalten, Brugman et al. (2010)

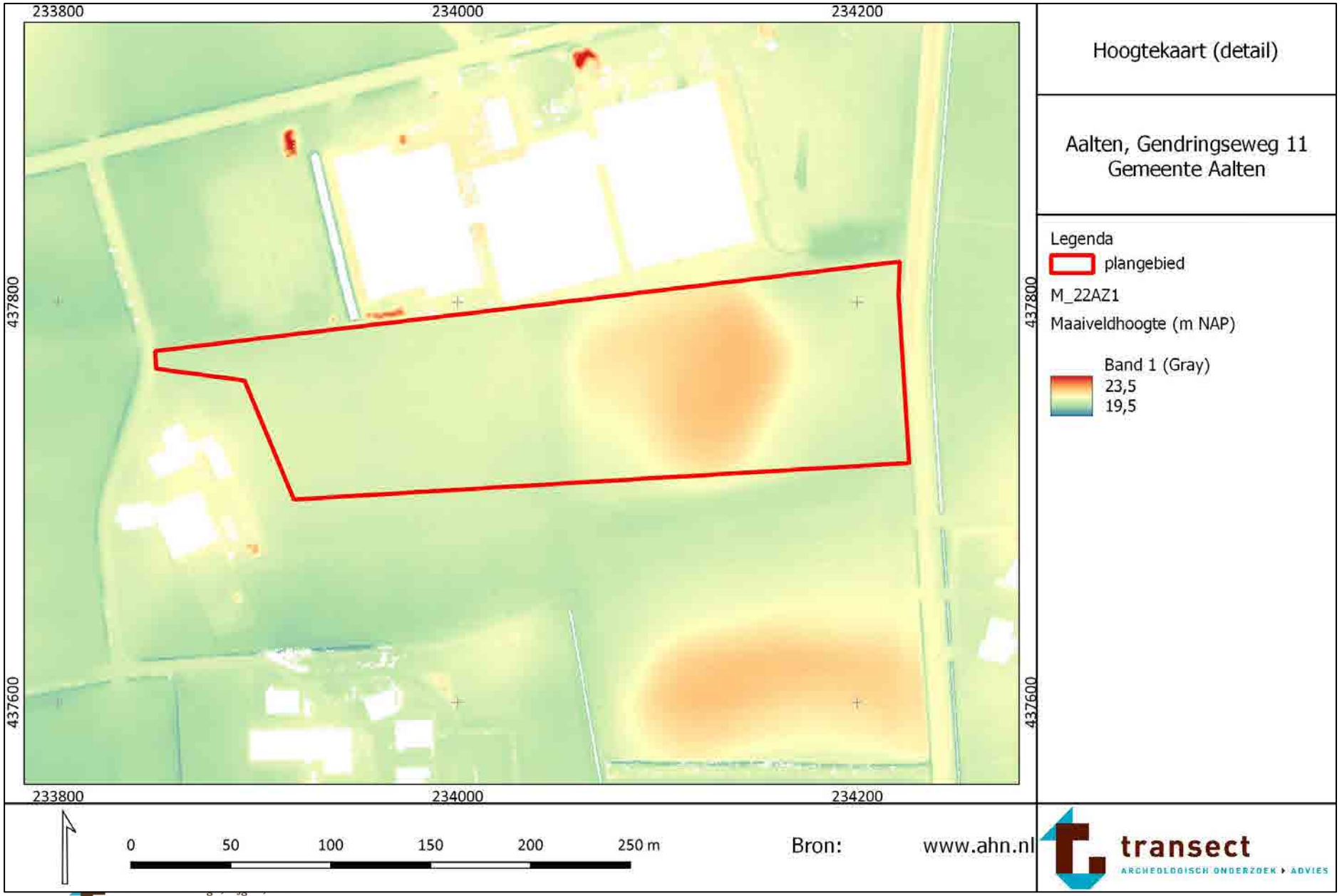
transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Bijlage 5: Geomorfologie

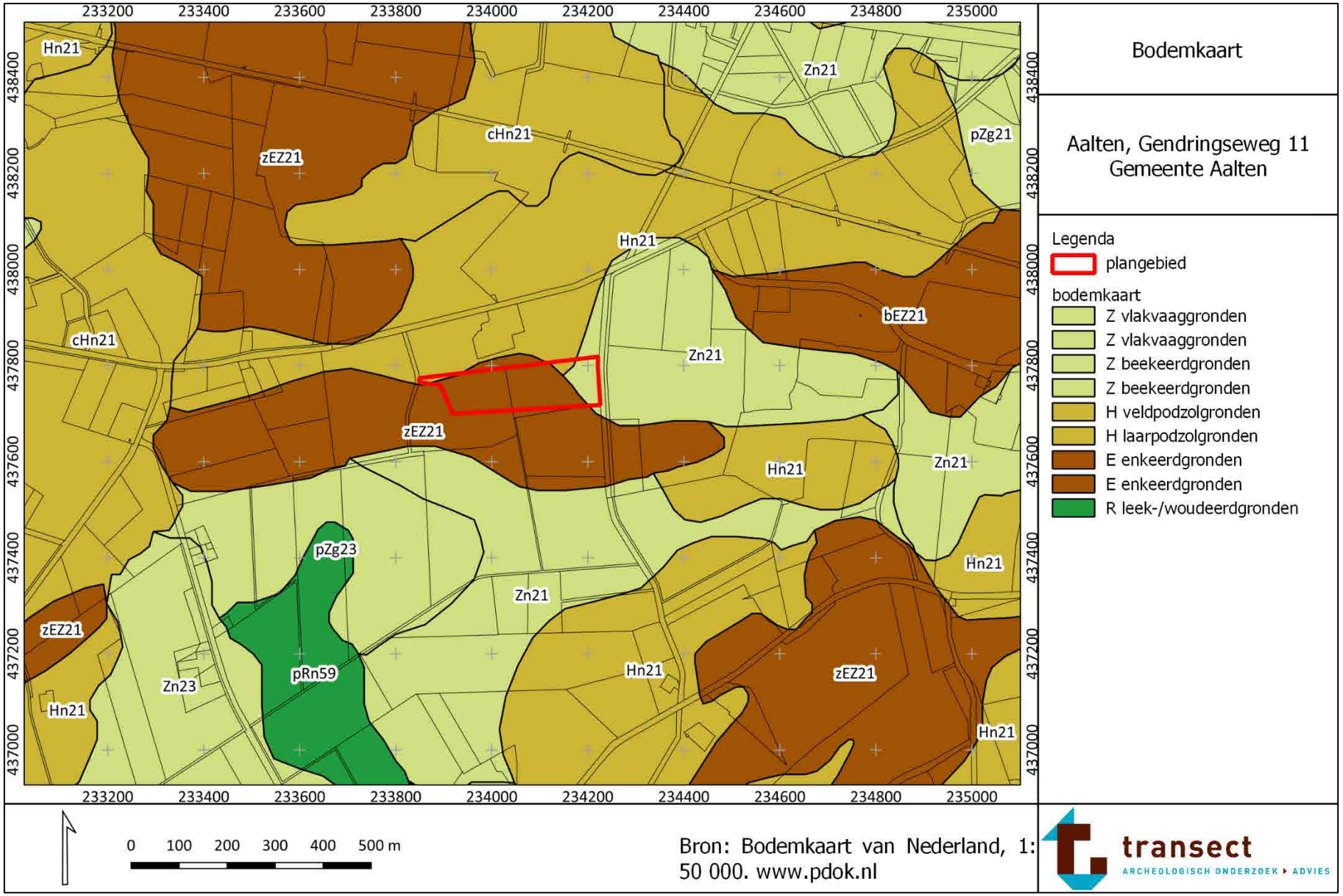


Bijlage 6: Hoogtekaart

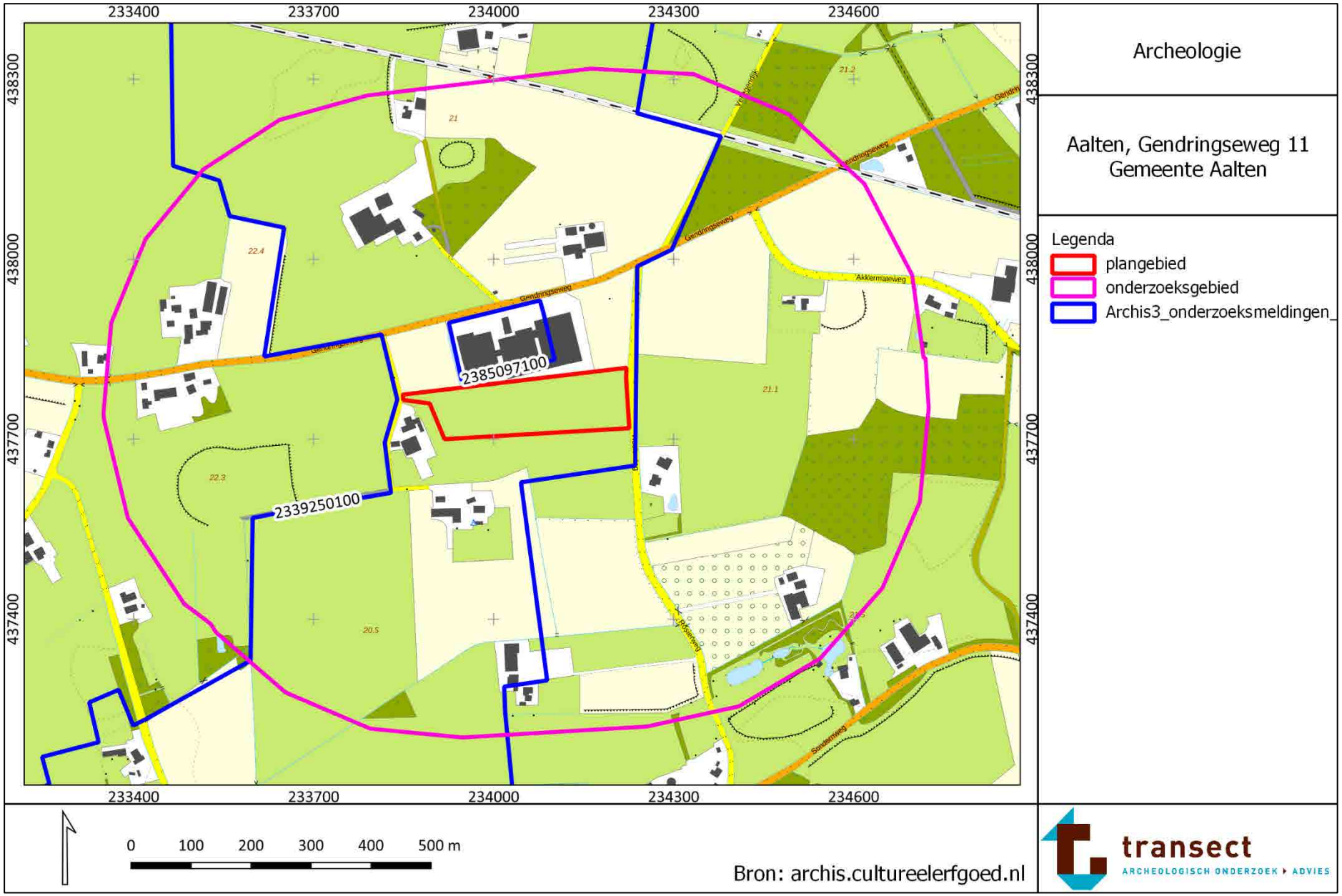



233800
234000
234200
437800
437600
Hoogtekaart (detail)
Aalten, Gendringseweg 11
Gemeente Aalten
Legenda
plangebied
M_22AZ1
Maaiveldhoogte (m NAP)
Band 1 (Gray)
23,5
19,5
0
50
100
150
200
250 m
Bron:
www.ahn.nl
transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK • ADVIES

Bijlage 7: Bodemkaart



Bijlage 8: Archeologische informatie



Bijlage 9: Archeologische verwachting

Het wateradvies

Het wateradvies helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van hhelpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen vanet Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. normale procedure
2. Advies kwaliteit oppervlaktewater
3. Advies afvalwaterketen
4. Advies grondwaterbeheer
5. Advies klimaatadaptie

Op basis van onderstaande locatie

Vragen en antwoorden uit de check

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?	nee
Worden in het plan meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd?	nee
Zijn er in het plangebied problemen door wateroverlast?	nee
Ligt in of nabij het plangebied een watergang?	nee
Ligt in of nabij het plangebied een waterkering?	nee
Maakt het plan deel uit van een groter plan, zoals een masterplan/ stedenbouwkundige visie?	nee
Wordt water aangelegd, gedempt of aangepast?	nee
Wordt recreatief medegebruik van watergangen of gronden in beheer van het waterschap mogelijk gemaakt?	nee
Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m2?	nee
Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 500m2?	nee
Bedraagt het verschil tussen de hoogte van de weg en de bovenzijde van de begane-grondvloer minder dan 20 centimeter?	nee
Is de afstand tussen de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) en de bovenzijde van de begane-grondvloer kleiner dan 80cm?	nee
Zijn er kansen voor afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?	ja
Wordt regenwater gescheiden van het afvalwater afgevoerd?	ja
ligt in het plangebied een beschermd watererfgoed?	nee
ligt het plangebied in een grondwaterbeschermingsgebied in Overijssel	nee
ligt het plangebied in een grondwaterbeschermingsgebied in Gelderland	nee
Ligt het plangebied nabij een rioolwaterzuivering?	nee
Ligt het plangebied nabij een rioolgemaal?	nee
Ligt in of nabij het plangebied een persleiding?	nee
Ligt in of nabij het plangebied een rioolwateroverstort?	nee
Legt u drainagemiddelen aan?	nee

Details

1. normale procedure

Op basis van uw locatie en gegeven antwoorden blijkt dat u waterschapsbelangen raakt, waarvoor nadere afstemming met het waterschap nodig is.

Wat moet ik doen?

Gebruik alstublieft de knop “DIRECT AANVRAGEN” om een advies aan te vragen bij het waterschap. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd. U krijgt binnen 5 werkdagen een reactie van ons.
In een startoverleg zullen we gezamenlijk bepalen welke wateraspecten een rol spelen en tot welk detailniveau deze uitgewerkt dienen te worden. Dit kan betekenen dat er een waterhuishoudkundig plan, een geohydrologisch onderzoek of een uitgebreide analyse van het huidige watersysteem noodzakelijk is.

Als er overeenstemming is met het waterschap over de inhoud van de waterparagraaf, kunt u deze opnemen in de toelichting van het ruimtelijk plan.

Waar moet ik op letten?

Eventueel vereiste (water)vergunningen worden niet geregeld met dit wateradvies en zullen via de daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. Wij willen u ook wijzen op de verwerking van afvalwater. Omdat in de meeste gevallen de gemeente bevoegd gezag is, dient u hiervoor contact op te nemen met uw gemeente.

Achtergrondinformatie

Voor meer informatie over het watersysteem in uw plangebied kunt u terecht op: Waterinformatie waterschap Rijn en IJssel. U vindt hier datasets, services en kaarten die vrij te gebruiken zijn. Zoals informatie over het oppervlaktewatersysteem met waterlopen, kunstwerken, de ligging van waterkeringen en zuiveringsobjecten.

Heeft u vragen of suggesties over dit Digitale Wateradvies? Laat het ons weten per e-mail: wateradvies@wrij.nl

2. Advies kwaliteit oppervlaktewater

Hemelwater dat van verhard oppervlak direct afstroomt naar het oppervlaktewater kan verontreinigd raken door specifieke activiteiten binnen een plan. Hierbij moet gedacht worden aan bijvoorbeeld agrarische bedrijven, industrieterreinen, tankstations, autobedrijven of sloperijen etc. Het waterschap zal in deze gevallen aanvullende voorzorgsmaatregelen adviseren om verontreiniging van oppervlaktewater te voorkomen.

Wat moet ik doen?

U zult voorzorgsmaatregelen moeten nemen om verontreiniging van oppervlaktewater te voorkomen.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

3. Advies afvalwaterketen

Wij streven naar een doelmatige werking van de gehele afvalwaterketen. Wij treden daarom graag in een vroeg stadium in gesprek over nieuwe ontwikkelingen. Hemelwater wordt min mogelijk afgevoerd naar de afvalwaterzuivering, zodat meer water in de bodem wordt vastgehouden, de efficiëntie van de waterzuivering vergroot wordt, en het aantal riooloverstorten op het oppervlaktewater wordt teruggedrongen. Een toename van afvalwater heeft effect op het functioneren van de afvalwaterketen. Het (gemeentelijk) rioolstelsel, de rioolgemalen (overnamepunten) en de rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) dienen de toename te kunnen verwerken, zonder daarmee het milieu zwaarder te belasten.

Wat moet ik doen?

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

4. Advies grondwaterbeheer

We streven naar doelmatig waterbeheer dat optimaal de functies en het huidige gebruik ondersteunt. Nieuwe functies sluiten aan bij het gewenst grond- en oppervlaktewaterregime. Hiermee willen we structurele overlast door te hoog grondwater voorkómen en verdroging door te laag grondwater tegengaan.

Wat moet ik doen?

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

5. Advies klimaatadaptie

Met de klimaatveranderingen worden extremere buien verwacht en langere droge en warme perioden. Het watersysteem (o.a. rivieren, beken, watergangen en het grondwater) zal te maken krijgen met hogere waterstanden. Niet alleen bij langere, natte perioden of extremere buien, maar ook om water vast te houden voor drogere periodes. Met uw plan zijn waterproblemen en -risico’s te verwachten voor de toekomstige bewoners en gebruikers in het gebied, de directe omgeving en het watersysteem. Licht in de waterparagraaf toe hoe in het plan hier mee omgegaan wordt.

Bijlage 17 Hagtweg 13 te Aalten

HAGTWEG 13 TE AALTEN

Het perceel heeft nu één bedrijfsbestemming met bedrijfswoning. Ter plaatse is een installatiebedrijf gevestigd, in de bedrijfscategorie maximaal 2.

Het is de bedoeling te bedrijfswoning af te splitsen voor burgerbewoning, max. 1 burgerwoning.

De bedrijfsbestemming wordt aangepast. Bedrijfsbebouwing is slechts binnen het bouwvlak toegestaan. Wel in het omgevingsplan opnemen dat er plaatse van de bedrijfsbestemming geen bedrijfswoning meer is toegestaan. Gelet op bedrijf dat tot de lichtste bedrijfscategorie kan worden gerekend en de afstand tot de burgerwoning (tenminste 30 m) blijft een goed woon- en leefklimaat in de burgerwoning gegarandeerd.

Bijlage 1 Plangebied toekomstige functies

Montferland Milieu

Bodemonderzoek & advies

2025

Voor- en verkennend asbestonderzoek

(NEN 5725/NEN 5707)

Hagtweg 13 te Aalten

MM25040

Montferland Milieu B.V.

24-4-2025

TITELBLAD

Projectnaam	Hagtweg 13 te Aalten
Projectnummer	MM25040
Adres	Hagtweg 13
Postcode en plaats	7122 JS Aalten
Gemeente	Aalten

Opdrachtgever	Initiatiefnemer
Adres	Hagtweg 13
Postcode en plaats	7122 JS Aalten
Gemeente	Aalten

Opdrachtnemer	Montferland Milieu B.V.
Adres	Zeddamseweg 77
Postcode en plaats	7041 CN ‘s-Heerenberg
Opsteller	AEL
Autorisatie	HWI
E-mail	info@montferlandmilieu.nl
Website	www.montferlandmilieu.nl
Telefoonnummer	0314-640414

Versienummer	1
Status	Definitief
Datum	24-04-2025
Aanleiding	Planologische procedure

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 3
   1.1 Achtergrond 3
   1.2 Betrouwbaarheid 3
   1.3 Onafhankelijkheid 3
   1.4 Leeswijzer 4
2. VOORONDERZOEK 5
   2.1 Geraadpleegde bronnen 5
   2.2 Huidige en toekomstige situatie 5
   2.3 Historie 6
   2.4 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten 7
   2.5 Asbest 7
   2.6 PFAS 8
   2.7 Voorgaande onderzoeken 8
   2.8 Geohydrologie 8
   2.9 Locatie inspectie 9
   2.10 Conclusie vooronderzoek 9
3. CONCLUSIE 13
   3.1 Algemeen 13
   3.2 Conclusie en aanbevelingen 13

BIJLAGEN

BIJLAGE 1 Topografische kaart
BIJLAGE 2 Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3 Situatietekening met monsternamepunten
BIJLAGE 4 Boorprofielen
BIJLAGE 5 Analysecertificaten asbest in grond
BIJLAGE 6 Projectfoto's
BIJLAGE 7 Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 8 Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 9 Toegepaste normen
BIJLAGE 10 Toelichting toetsingskader
BIJLAGE 11 Verklarende woordenlijst
BIJLAGE 12 Omgevingswet

1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een voor- en verkennend asbestonderzoek verricht aan de Hagtweg 13 te Aalten (gemeente Aalten). Het voor- en verkennend asbestonderzoek is uitgevoerd in het kader van een planologische procedure.

Het vooronderzoek kent een trapsgewijze benadering, waarbij een volgend onderzoek (NEN5740/NEN5707) alleen nodig is als de noodzaak daartoe blijkt uit het voorafgaand onderzoek. Zo blijft de onderzoekslast voor de initiatiefnemer beperkt tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of er een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is en welke mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 Kwaliteit

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocol 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins te Barneveld.

Montferland Milieu B.V. werkt volgens een kwaliteitssysteem (methode C), zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN. Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet ingegaan. In bijlage 12 staan de belangrijkste nieuwe regels uit de omgevingswet samengevat.

1.3 Betrouwbaarheid

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5725 (NEN 5725:2023 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek). Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform de Nederland Norm NEN5707 (NEN5707+C2 nl 'Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond). Voor de informatie is Montferland Milieu B.V. afhankelijk van bronnen en beschikbare gegevens. De conclusies zijn dan ook gebaseerd op deze gegevens.

Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Het bodemonderzoek betreft een momentopname. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wetten en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt. Montferland Milieu B.V. accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de initiatiefnemer naar aanleiding van het door Montferland Milieu B.V. uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

1.4 Onafhankelijkheid

Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 8. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkende medewerker H. Wissink van Montferland Milieu B.V. (K-0219026-1).

Onze rapportage is opgesteld conform de 'Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet, NEN en BRL protocollen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG. Hierbij wordt opgemerkt dat wetgeving, waaronder KWALIBO regelgeving uit het de regeling bodemkwaliteit, prevaleert boven de AVG.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de hypothese gedefinieerd en is de onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd op basis van de NEN 5725. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen. In bijlage 7 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Het vooronderzoek (archiefonderzoek/interview/locatie-inspecties) is uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijk onderzoek (veld- en laboratoriumonderzoek) van de bodem. Doel van het vooronderzoek is het vormen van een totaalbeeld van mogelijke bodembedreigende activiteiten die op de bodemgevoelige locatie hebben plaatsgevonden of nog plaatsvinden. In het onderzoek wordt vastgesteld of er aanleiding is tot het uitvoeren van een verkennend bodem- en/of asbestonderzoek. Indien erop basis van het vooronderzoek (NEN 5725) aannemelijk kan gemaakt worden dat er in alle redelijkheid geen verontreiniging zijn te verwachten (niet verdacht). Is het uitvoeren van een verkennend bodem- en/of asbestonderzoek niet noodzakelijk.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- informatie van de initiatiefnemer
- informatie van de omgevingsdienst
- informatie van de website gisviewer.odachterhoek.nl
- informatie van de website Gelderland.nl/kaarten-en-cijfers
- informatie uit het provinciaal informatiesysteem
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website DINOloket.nl
- informatie van de website ruimtelijkeplannen.nl
- locatie inspectie

Opgemerkt wordt dat de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Montferland Milieu B.V. afhankelijk van deze bronnen, waardoor we niet kunnen instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie. Montferland Milieu B.V. streeft wel naar het geven van een zo volledig mogelijk en betrouwbaar beeld.

2.2 Huidige en toekomstige situatie

De bodemgevoelige locatie is gelegen aan de Hagtweg 13 te Aalten (gemeente Aalten). De locatie is kadastraal bekend als gemeente ATN02, sectie S, nummer 1044. De bodemgevoelige locatie heeft een oppervlakte van circa 2.500 m^2. In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens en in bijlage 3 is de situatietekening weergegeven.

De bodemgevoelige locatie is gelegen in het buitengebied van Aalten. Het bestaat in de huidige situatie uit een bedrijfsperceel, er bevindt zich een bedrijfswoning en bijgebouwen op het perceel. De initiatiefnemer is voornemens de bestemming te wijzigen naar 'Wonen'.

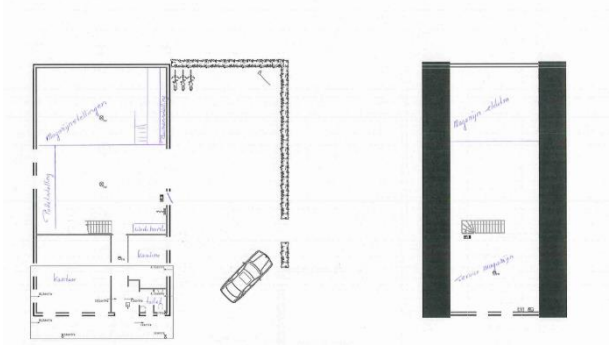
Figuur 1: Weergave ruimtelijkeplannen.nl

Figuur 2: Huidige situatie

2.3 Historie

Informatie van de omgevingsdienst/initiatiefnemer

In november 2017 is voor deze locatie een melding in het kader van het Activiteitenbesluit gedaan ten behoeve van de vestiging van Obbink Installatietechniek. Het betreft een installatiebedrijf met voornamelijk een magazijn- en kantoorfunctie. Incidenteel worden prefab-onderdelen vervaardigd en zinken dakgoten gesoldeerd. Voor zover bekend hebben zich op de locatie in het verleden geen milieucalamiteiten voorgedaan.



Figuur 3: Weergave inrichtingstekening

Informatie van de website topotijdreis.nl

Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat het perceel omstreeks 1930 bebouwd is geraakt. De historische kaarten kunnen enigszins zijn verschoven en geven geen geheel goed beeld van de locatie.

Figuur 4: Historische kaart (1930)

Figuur 5: Historische kaart (1960)

Figuur 6: Historische kaart (1990)

Figuur 7: Historische kaart (2010)

Informatie uit het provinciaal informatiesysteem

Volgens informatie uit het provinciaal informatiesysteem is er op het perceel een loodgieters-, fitters- en sanitairinstallatiebedrijf aanwezig. De omgevingsrapportage is opgenomen in bijlage 7.

Figuur 8: Weergave omgevingsrapportage

2.4 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De gemeente Aalten beschikt, in samenwerking met 9 andere gemeenten in de Regio Achterhoek over een Nota Bodembeheer / Bodemkwaliteitskaart (Lievense Milieu B.V., projectnummer: SOB011396, 2020). De bodemgevoelige locatie ligt binnen de bodemfunctie "Landbouw/natuur". De gemeente Aalten hanteert de 80-percentielwaarde (80% van de beschikbare gemeten stofgehalten voor die zone zijn lager dan deze waarde vastgesteld) als gebiedseigen bodemkwaliteit binnen een zone. Als deze waarde onder de landelijke achtergrondwaarde (AW) is gelegen, geldt de AW als de gebiedseigen bodemkwaliteit. Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor.

Bodemkwaliteitskaart	
Ontgravingsklasse bovengrond	Landbouw/natuur
Ontgravingsklasse tussenlaag	Landbouw/natuur
Ontgravingsklasse ondergrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse bovengrond	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse tussenlaag	Landbouw/natuur
Toepassingsklasse ondergrond	Landbouw/natuur

2.5 Asbest

Volgens de asbestdakenkaart van de provincie Gelderland is de locatie onverdacht (groen) op het voorkomen van asbesthoudende dakplaten. Er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele verhardingslagen of overige verdachte activiteiten.

Figuur 9: Weergave asbestdakenkaart

2.6 PFAS

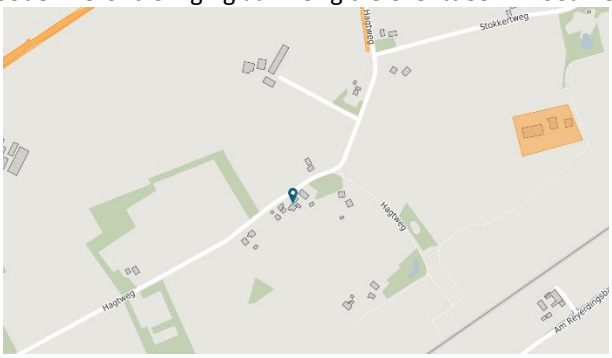
Op 8 juli 2019 is door het Ministerie Infrastructuur en Waterstaat een brief en bijbehorend Tijdelijk Handelingskader ten aanzien van hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie aan de Tweede kamer aangeboden (8 juli 2019, kenmerk: IENW/BSK-2019/131399). Hierin staat beschreven dat bij het aanbieden en verwerken van grond inzichtelijk dient te zijn in hoeverre deze PFAS-houdend is. Op 13 december 2021 is het Handelingskader PFAS verschenen.

In de nabije omgeving van deze onderzoekslocatie (< 25 m) zijn geen gegevens bekend over de aanwezigheid van een puntbronlocatie van PFAS. Voor de definiëring van PFAS-puntbronlocaties zijn diverse documenten beschikbaar onder andere via Expertisecentrum PFAS. Daarnaast is gebruik gemaakt van een UBI-lijst waarop UBI's/(bedrijfs-)activiteiten met een verdenking tot de aanwezigheid van PFAS voorkomen.

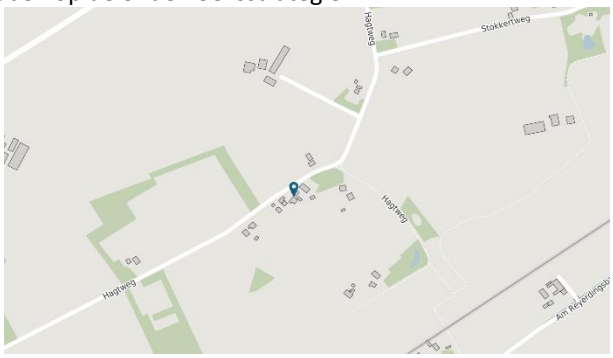
Vooralsnog wordt aangenomen dat atmosferische depositie de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de locatie is. Van atmosferische depositie is bekend dat dit beperkt tot verhoogde PFAS-gehaltes voornamelijk in de bovengrond.

2.7 Voorgaande onderzoeken

Op en in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie hebben voorzover bekend geen voorgaande bodemonderzoeken plaatsgevonden. In de directe omgeving van de projectlocatie zijn geen relevante bodemverontreiniging aanwezig die eventueel invloed hebben op de onderzoeksstrategie.



Figuur 10: Voorgaande onderzoeken



Figuur 11: Verontreinigings- saneringscontouren

2.8 Geohydrologie

Op basis van de geologische overzichtskaarten en grondwaterkaart van Nederland kan het volgende beeld van de bodemopbouw worden geschetst.

Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) op een hoogte van circa 20,1 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 18,0 m +NAP, waardoor het grondwater zich op ± 2,1 m -mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting westelijk is gericht. De lokale grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d.

2.9 Locatie inspectie

In de onderstaande tabel zijn de resultaten van de visuele inspectie van de toplaag opgenomen.

Inspectiepunten	Resultaat
Weersomstandigheden	Bewolkt
Type grond	Zand
Conditie maaiveld	Vegetatie, klinkers
Inspectie-efficiëntie	60% - 80%
Beperkingen van de inspectie	Ja, vegetatie, klinkers
Asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen?	Nee
Ondefinieerbaar puin aangetroffen?	Nee

Een schuur heeft een asbestgolfplaten dak. De platen zijn voor zover waarneembaar niet ernstig beschadigd. Het regenwater wordt niet opgevangen door dakgoten en watert direct af op het maaiveld. Hierdoor is de besmetting van het maaiveld zeer groot.

Verder zijn tijdens de terreininspectie geen waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een bodemverontreiniging en/of mogelijke bronnen die een bodemverontreiniging zouden kunnen hebben veroorzaakt. Er is tevens geen asbestverdacht (plaat-)materiaal aangetroffen.

Tijdens de locatie inspectie op 02-05-2025 zijn vier proefboringen geplaatst in de klinkerverharding. De opgeboorde grond is beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/watertest (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. In de vaste bodem is eveneens geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

Figuur 12: Voorzijde bedrijfswoning

Figuur 13: Onverharde druppelzone

2.10 Conclusie vooronderzoek

Uit he vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat de bedrijfsactiviteiten plaats vinden op het naburig perceel. Op of nabij de bodemgevoelige locatie hebben geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden die van invloed kunnen zijn (geweest) op de bodemgevoelige locatie. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. Derhalve is de bodemgevoelige locatie buiten de onverharde druppelzone rondom de schuur op basis van het vooronderzoek onverdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen.

3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Hypothese

Voor het verkennend asbestonderzoek ter plaatse van de onverharde druppelzones (vanaf gevel tot 0,5 meter vanaf het uiteinde van het dak) wordt de strategie voor een verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (VEP) aangehouden.

3.2 Onderzoeksopzet

Per schuur worden van de gegraven inspectiegaten tot 0,1 m -mv., één mengmonster van de toplaag samengesteld voor analyse op asbest. Bij het aantreffen van asbestverdacht plaatmateriaal op het maaiveld of in de bodem, worden deze verzameld voor analyse op asbest. Voorafgaand aan de werkzaamheden zal een visuele inspectie van het maaiveld worden uitgevoerd. Het maaiveld wordt hierbij steekproefsgewijs geïnspecteerd. In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Locatie	Aantal gaten/boringen (l*b*d)	Inspectiegaten/boringen	Analyses
Schuur	4 (0,3 m*0,3 m*0,1 m -mv)	B01 t/m B04	1 * asbest in grond

4. RESULTATEN

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 02-05-2025. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse inspectiegaten weergegeven.

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, welke geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de onderzoeksprotocollen en de ligging van kabels en leidingen.

Per proefgat wordt het uitkomende materiaal uitgespreid in lagen van circa 2 cm dik en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Vervolgens wordt al het uitkomende materiaal gezeefd (zeeffractie 20 mm) en worden de mengmonsters samengesteld. In de vaste bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

4.2 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

Locatie	Grond(meng)monster	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
Schuur	B-ASMM01	B01: 0.00 - 0.10, B02: 0.00 - 0.10, B03: 0.00 - 0.10, B04: 0.00 - 0.10	0,00 - 0,10	Asbest in grond

Motivatie:
B-ASMM01 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de potentieel verdachte bovengrond.

4.3 Toetsingskader

Analysecertificaten van asbest in bijlage 5 van dit rapport.

Asbest
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging met asbest in de bodem als de gemiddelde concentratie binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. (gewogen: de concentratie serpentijn asbest + 10 x de concentratie amfibool asbest).

Als gezondheidskundige risicowaarden voor de bodem kunnen de volgende gehalten worden gehanteerd:

- 100 mg/kg (gewogen) asbest (>0,5 mm)
- 10 mg/kg (gewogen) voor respirabele asbestvezels (<0,5 mm)

In oktober 2022 is door de Omgevingsdienst Achterhoek een ‘Notitie toelichting en onderbouwing werkwijze asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones, regio achterhoek’ met het kenmerk: 20221006_Notitie asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones, oktober 2022, uitgebracht. Notitie is opgenomen bijlage 10.

4.4 Interpretatie analyseresultaten

In de onderstaande tabel zijn resultaten opgenomen van de berekeningen van de asbestconcentratie van de op locatie verzamelde asbestverdachte materialen in de fractie > 20 mm. Tevens is in de tabel de totale asbestconcentratie opgenomen. Deze concentratie bevat de asbestconcentratie in de fractie > 20 mm (bepaald in het veld) met de asbestconcentratie in de fractie < 20 mm (bepaald in het laboratorium).

Grond(meng) monster(s)	Traject (m -mv)	Berekende asbestconcentratie (fractie > 20 mm) mg/kg d.s.	Asbestconcentratie (fractie < 20 mm) mg/kg d.s.	Totale asbestconcentratie mg/kg d.s.
B-ASMM01	0,00 - 0,10	0	<0,6*	<0,6

*Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5mm: enkele losse vezels waargenomen!

Het monster voldoet aan onderstaande voorwaarden:

- Betrekking op bovenste 10 cm
- Geen asbest aangetoond in de fractie <4 mm
- Geen hechtgebonden asbest aangetoond
- Op analysecertificaat wordt expliciet aangegeven in het kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm, geen asbest is waargenomen.

3. CONCLUSIE

3.1 Algemeen

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een voor- en verkennend asbestonderzoek verricht aan de Hagtweg 13 te Aalten (gemeente Aalten). Het voor- en verkennend asbestonderzoek is uitgevoerd in het kader van een planologische procedure.

3.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

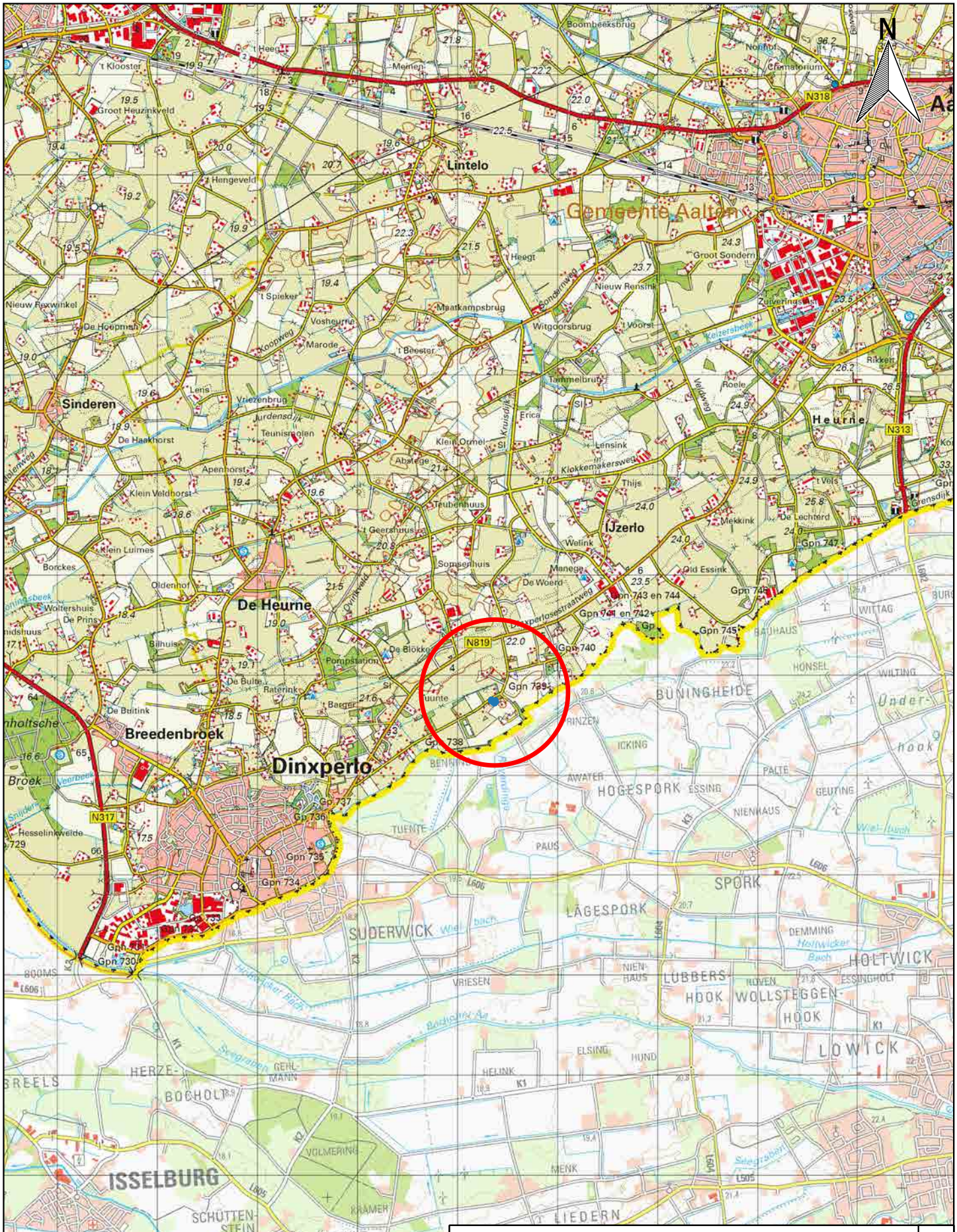
- Uit he vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat de bedrijfsactiviteiten plaats vinden op het naburig perceel.
- Op of nabij de bodemgevoelige locatie hebben geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden die van invloed kunnen zijn (geweest) op de bodemgevoelige locatie.
- Onder de klinkerverharding is geen bodemvreemd materiaal waargenomen.
- Derhalve kan worden gesteld dat er geen aanleiding is voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek volgens de NEN5740.
- Tijdens het veldwerk is de opgegraven grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. In de grove fractie van de bodem is geen asbest aangetroffen.
- In het mengmonster B-ASMM01 van de fijne fractie is geen asbest aangetoond.
- De tevoren gestelde hypothese ‘De onverharde druppelzone kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd’ dient te worden verworpen.
- Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen planologische procedure. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik.
- Wanneer toch tijdens eventuele graafwerkzaamheden waarnemingen worden gedaan die op een verontreiniging wijzen, dan moet het werk direct gestopt worden en moet met de ODA worden overlegd.

Standaard slotopmerking:

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.

BIJLAGE 1:

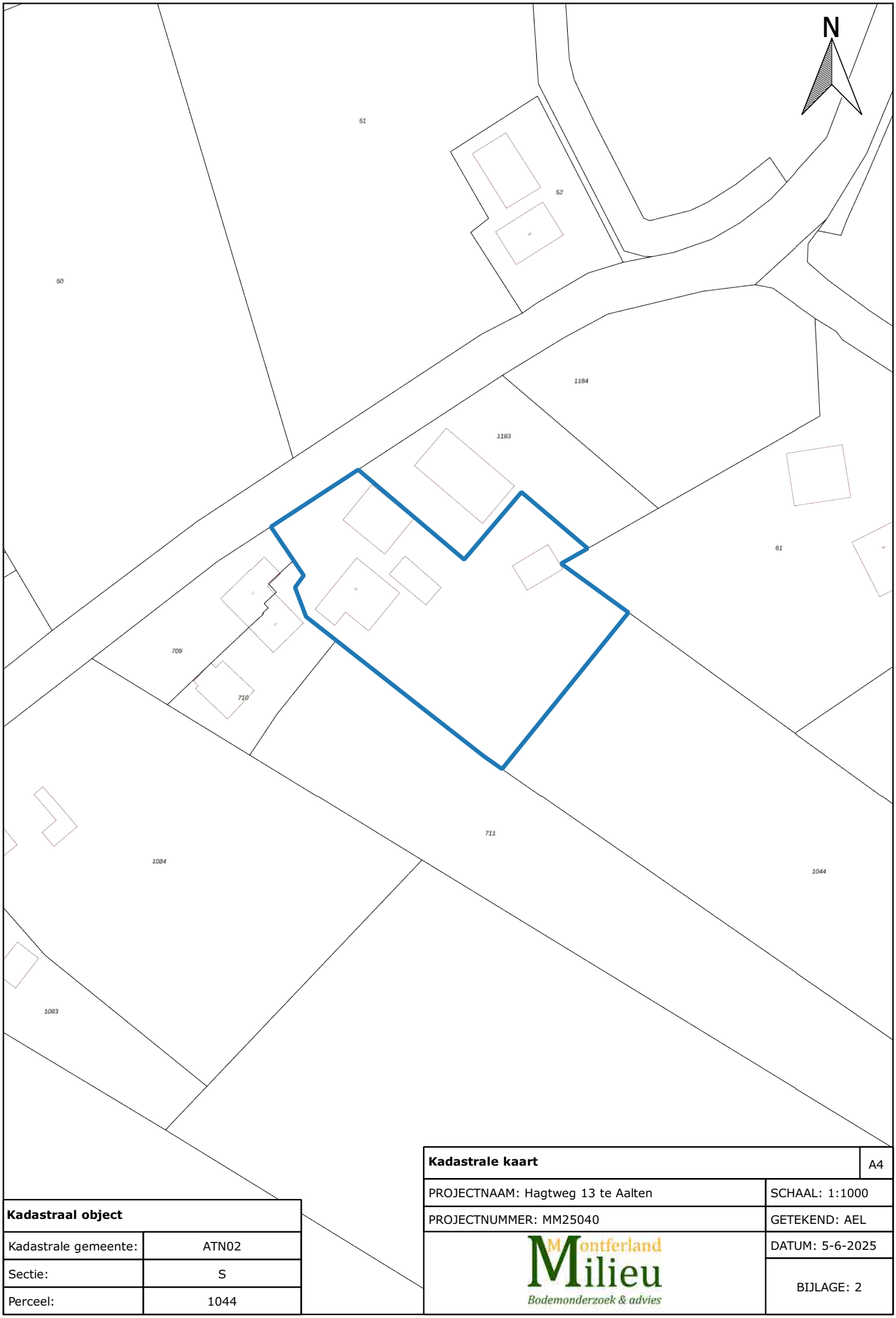
Topografische kaart



Topografische kaart	A4
PROJECTNAAM: Hagtweg 13 te Aalten	SCHAAL: 1:50000
PROJECTNUMMER: MM25040	GETEKEND: AEL
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 5-6-2025
	BIJLAGE: 1

BIJLAGE 2:

Kadastrale kaart met gegevens

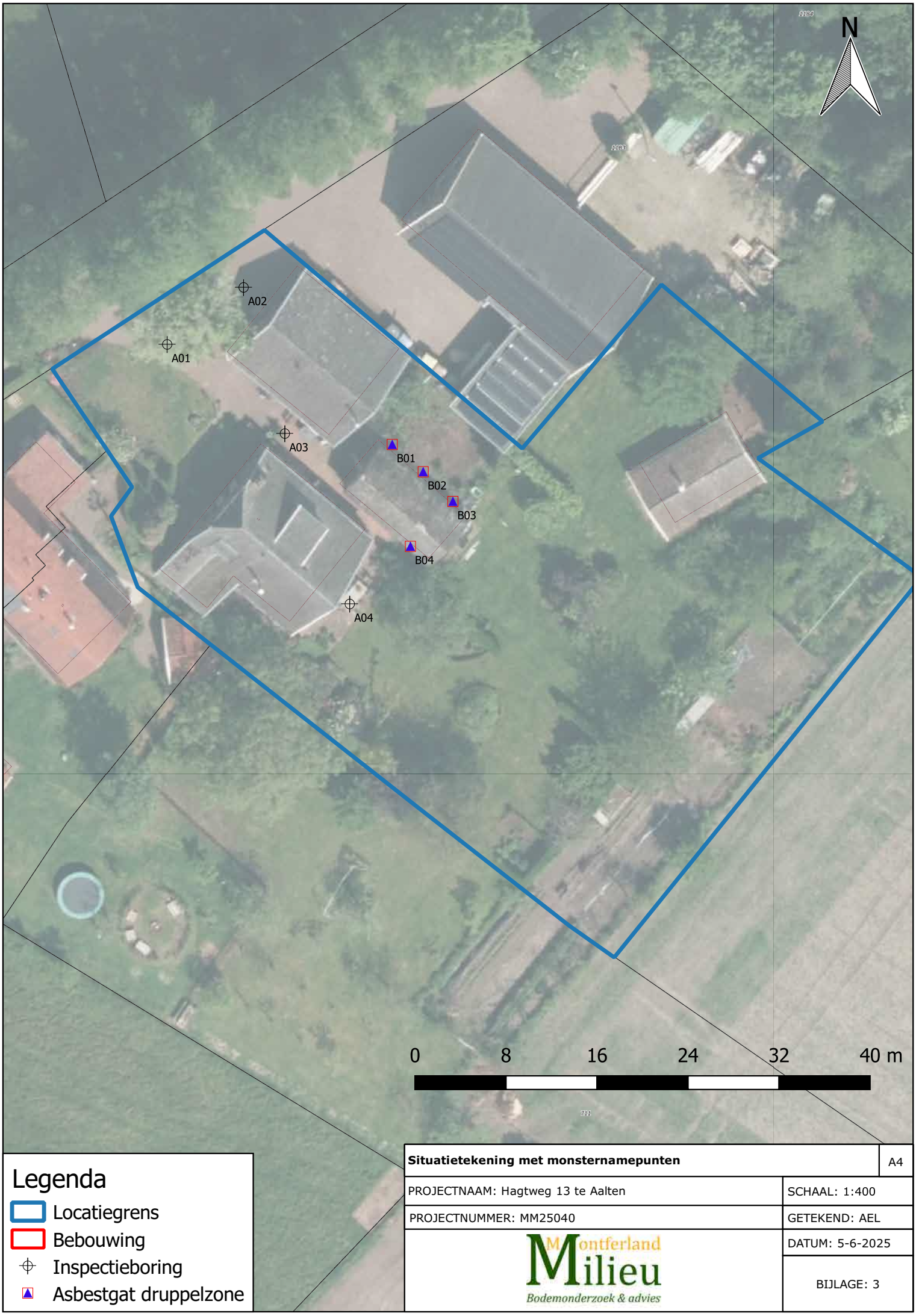


Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	ATN02
Sectie:	S
Perceel:	1044

Kadastrale kaart	A4
PROJECTNAAM: Hagtweg 13 te Aalten	SCHAAL: 1:1000
PROJECTNUMMER: MM25040	GETEKEND: AEL
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 5-6-2025
	BIJLAGE: 2

BIJLAGE 3:

Situatietekening



Legenda

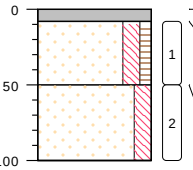
- Locatiegrens
- Bebouwing
- Inspectieboring
- Asbestgat druppelzone

Situatietekening met monsternamepunten	A4
PROJECTNAAM: Hagtweg 13 te Aalten	SCHAAL: 1:400
PROJECTNUMMER: MM25040	GETEKEND: AEL
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 5-6-2025
	BIJLAGE: 3

BIJLAGE 4:

Boorprofielen

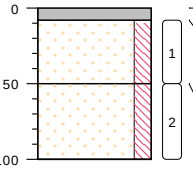
A01



klinker / cm tov maaiveld
0
ow: geen
-8
zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, creme, ow: geen, matig baksteen, sporen kolengruis, edelman
-50
zand, matig fijn, matig siltig, neutraal beige, roestbruin, ow: geen, sporen roest, edelman
-100

type **grondboring**
datum **02-05-2025**
boormeester **H.Wissink**

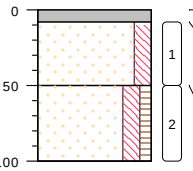
A02



klinker / cm tov maaiveld
0
ow: geen
-8
zand, matig fijn, matig siltig, neutraal bruin, creme, ow: geen, matig baksteen, sporen kolengruis, edelman
-50
zand, matig fijn, matig siltig, neutraal beige, roestbruin, ow: geen, sporen roest, edelman
-100

type **grondboring**
datum **02-05-2025**
boormeester **H.Wissink**

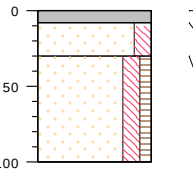
A03



klinker / cm tov maaiveld
0
ow: geen
-8
zand, matig fijn, matig siltig, neutraal bruin, creme, ow: geen, matig baksteen, sporen kolengruis, edelman
-50
zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, sporen roest, edelman
-100

type **grondboring**
datum **02-05-2025**
boormeester **H.Wissink**

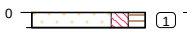
A04



klinker / cm tov maaiveld
0
ow: geen
-8
zand, matig fijn, matig siltig, neutraal bruin, creme, ow: geen, edelman
-30
zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, sporen roest, edelman
-100

type **grondboring**
datum **02-05-2025**
boormeester **H.Wissink**

B01



moestuin / cm tov maaiveld
0
zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal bruin, zwart, ow: geen, schep
-10

type **inspectiegat**
datum **02-05-2025**
boormeester **H.Wissink**

B02

moestuin / cm tov maaiveld
0
zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal bruin, zwart, ow: geen, schep
-10

type **inspectiegat**
datum **02-05-2025**
boormeester **H.Wissink**

B03

moestuin / cm tov maaiveld
0
zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal bruin, zwart, ow: geen, schep
-10

type **inspectiegat**
datum **02-05-2025**
boormeester **H.Wissink**

B04

gazon / cm tov maaiveld
0
zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal bruin, zwart, ow: geen, schep
-10

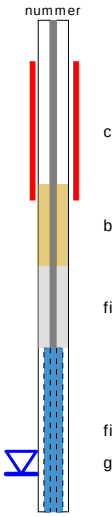
type **inspectiegat**
datum **02-05-2025**
boormeester **H.Wissink**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Hagtweg 13 te Aalten**
projectcode **MM25040**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

PEILBUIS



BORING

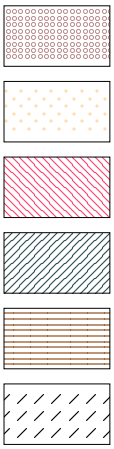
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE

GEUR INTENSITEIT

GRONDSOORTEN [5104]



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

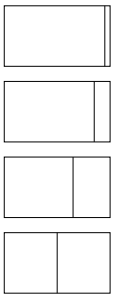
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

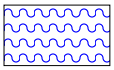
asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG

bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

BIJLAGE 5:

Analysecertificaten

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Zeddamseweg 77
7041 CN 's-Heerenberg
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 26-May-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025040089/1
Uw project/verslagnummer	MM25040
Uw projectnaam	Hagtweg 13 te Aalten
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	19-May-2025

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM25040	Certificaatnummer/Versie	2025040089/1
Uw projectnaam	Hagtweg 13 te Aalten	Startdatum analyse	19-May-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-May-2025
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	26-May-2025/09:45
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.6 [1)]
Droge massa aangeleverd monster	g	11496 [1)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [1)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [1)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.1 [1)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.6 [1)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.6 [1)]
Overig onderzoek(externe bron)		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.8 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	0.0 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 [2)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.6 [2)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.6 [2)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B-ASMM01, B01: 0-10, B02: 0-10, B03: 0-10, B04: 0-	Grond (AS3000)	14673963

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025040089/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14673963	B-ASMM01, B01: 0-10, B02: 0-10, B03: 0-10, B04: 0-				
6000017508	B04	0	10	02-May-2025	
6000017508	B04	0	10	02-May-2025	
6000017508	B04	0	10	02-May-2025	
6000017508	B04	0	10	02-May-2025	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2025040089/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025040089/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1929937**
Uw project omschrijving : **2025040089-MM25040**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **8804039**
Uw referentie : **B-ASMM01, B01: 0-10, B02: 0-10, B03: 0-10, B04: 0-**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/05/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.K.
Analysedatum : 23-05-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverd monster : 12830 g
Droge massa aangeleverd monster : 11496 g
Percentage droogrest : 89,6 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10396,0	92,1	15,7	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	416,6	3,7	61,4	14,74	0	0,0
1-2 mm	196,0	1,7	61,2	31,22	0	0,0
2-4 mm	91,2	0,8	91,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	79,6	0,7	79,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	110,2	1,0	110,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11289,6**	**100,0**	**419,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,1**	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1929937**
Uw project omschrijving	:	**2025040089-MM25040**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbestverdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1929937**
Uw project omschrijving	:	**2025040089-MM25040**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8804039	B-ASMM01, B01: 0-10, B02: 0-10, B03: 0-10, B04: 0-	B04	0-.1	6000017508

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1929937**
Uw project omschrijving	:	**2025040089-MM25040**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 6:

Projectfoto’s

BIJLAGE 7:

Informatie vooronderzoek

provincie Gelderland

Bodeminformatie

Hagtweg 13 te Aalten

	Geselecteerd gebied		Locatie
	25-meter contour		Percelen

provincie Gelderland

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	4
Locaties	4
Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied	6
Locaties	6
Disclaimer	7
Toelichting	8

Inleiding

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging.

De provincies en gemeenten spelen een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging. De provincies en een aantal grotere gemeenten zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS).

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg WBB-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Voorblad: Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied: De in het bodeminformatiesysteem aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden. .
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage: Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Gegevens binnen het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: HBB: Onbekend; Hagtweg 13

Locatienaam	HBB: Onbekend; Hagtweg 13
Adres	Hagtweg 13
Woonplaats	Aalten
Gemeente	Aalten
Locatiecode	AA019700917
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE019701024
Gegevensbeheerder	Aalten
Vervolgactie Wbb	Hbb-cluster-inactief
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Pot. verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
loodgieters-, fitters- en sanitairinstallatiebedrijf	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

Bij de Provincie Gelderland zijn over locaties, onderzoeken en documenten geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Disclaimer

De inhoud hiervan is grotendeels gebaseerd op werkelijke gegevens maar de actualiteit en betrouwbaarheid hiervan zijn niet gegarandeerd. Verder kunnen ook testgegevens zonder relatie met de werkelijkheid voorkomen.
Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB).
Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruikt van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten
De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren
Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren
Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering.

Saneringsplan opstellen
Als is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren
Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren
Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)
De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie
Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status
In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

(mogelijk) verontreinigende activiteiten
Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Verontreinigingen
Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Rapporten
Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

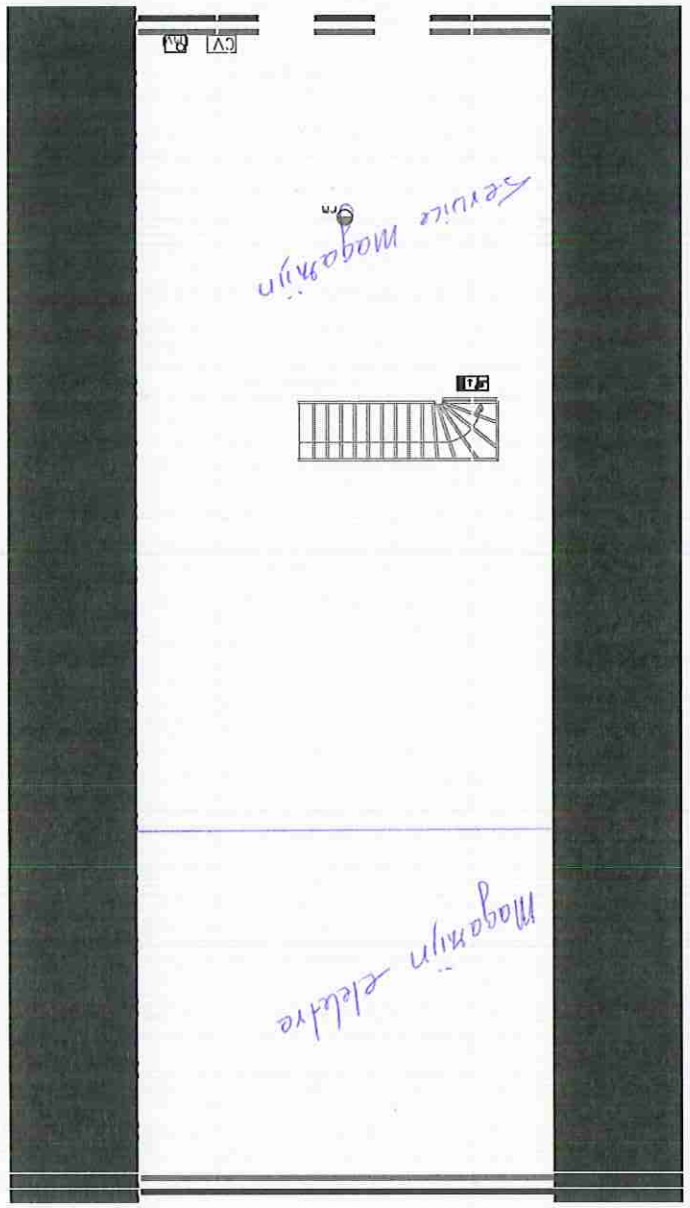
Besluiten
Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

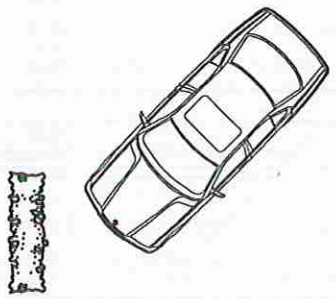
Sanering
In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

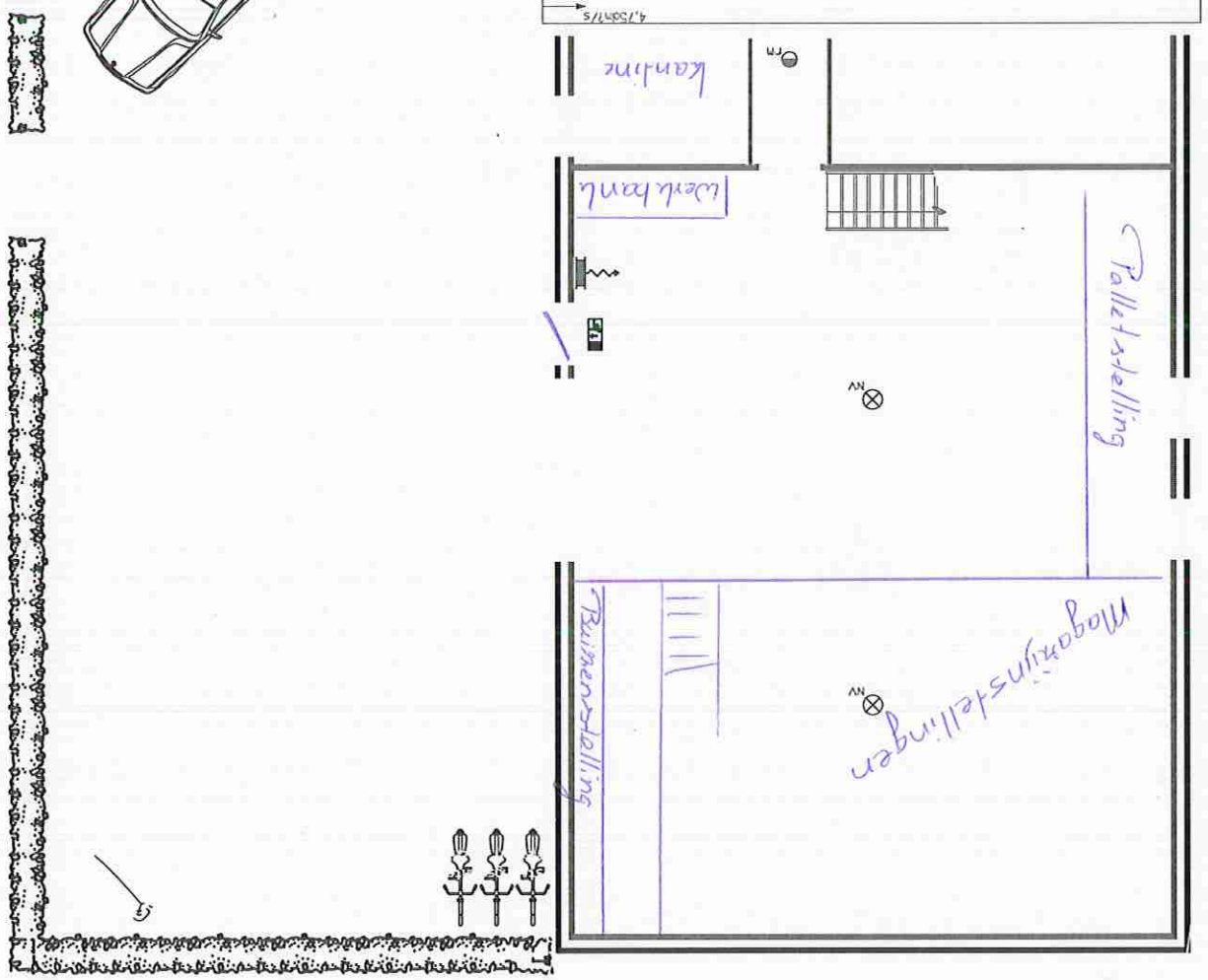
Saneringscontouren
Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.


Service magazijn
magazijn reclame




Palletstelling
werkbank
kantine
kantoor
magazijnstallingen
Buitenstalling

Melding Activiteitenbesluit

Hierbij doe ik, **de heer M Vierkant** (namens de heer Hans Obbink), melding van het starten van het bedrijf **Obbink Installatietechniek**. Het voor de melding gebruikte e-mail adres is **info@obbink-installatietechniek.nl**.

Activiteiten

Er geldt een aantal specifieke milieuregels uit het Activiteitenbesluit voor de volgende activiteiten:

- Het vullen van gasflessen met propaan of butaan
- Opslaan van gevaarlijke stoffen, CMR-stoffen of bodembedreigende stoffen in verpakking
- Spaanloze, verspanende of thermische bewerking of mechanische eindafwerking van metalen
- Solderen van metalen

Daarnaast geldt een aantal algemene milieuregels:

- Algemene milieuregels voor lozen
- Algemene milieuregels voor emissies naar de lucht voor type A en B inrichtingen
- Algemene milieuregels voor bodembedreigende activiteiten
- Algemene milieuregels voor energiebesparing

Gegevens melder

Naam melder:	de heer M Vierkant
Adres:	Hagtweg 13 7122JS AALTEN
Telefoon:	0543466219
Fax:	
E-mail:	info@obbink-installatietechniek.nl

Gegevens drijver

Naam drijver:	de heer Hans Obbink
Telefoon:	0543466219
Fax:	
E-mail:	info@obbink-installatietechniek.nl

Gegevens bedrijf

Naam bedrijf:	Obbink Installatietechniek
Adres bedrijf:	Hagtweg 13 7122JS AALTEN
Toelichting locatie:	
KvK Inschrijving:	Onderneming: 09022338 Vestiging: 000000423130 Toelichting:
Type inrichting:	type B
Reden van melding:	Starten van het bedrijf

Correspondentieadres melding

Correspondentie sturen naar het adres van het bedrijf.

Beschrijving activiteiten

Datum start bedrijf:	02-01-2012
Beschrijving activiteiten:	Installatiebedrijf met hoofdzakelijk magazijnfunctie en kantoorfunctie. Sporadisch prefab fabriceren en solderen van zinken dakgoten.
Bijlage met beschrijving toevoegen:	Nee

Overzicht stookinstallaties

- Aardgasgestookte verwarmingsketel of warmwaterketel met een vermogen van minder dan 100 kW (geen voorschriften uit paragraaf 3.2.1 van het Activiteitenbesluit van toepassing)

Extra informatie bij de melding

Dit betreft een verplaatsing van de activiteit van oude naar nieuwe werkplaats.

Bijlagen geüpload

De volgende bestanden zijn toegevoegd aan de melding:

Indeling bedrijf	Plattegrond werkplaats.pdf
Situatieschets	Situatie.pdf

Gegevens bevoegd gezag

Gemeente Aalten
Team Bor
Postbus 119
7120 AC Aalten

Referentie melding

Deze melding is bij ons bekend als **AIM-sessie Axwkol47lrg**. Wilt u alstublieft, als u schriftelijk of mondeling contact zoekt, dit als referentie vermelden?

Datum en tijdstip melding

Deze melding is gemaakt op 29-11-2017 om 16:56 uur.

Aan:
Adviesbureaus die bodemonderzoek uitvoeren binnen het werkgebied van de ODA

Onderwerp:
Toelichting beoordeling vooronderzoek NEN5725 bij boerenerven

Inleiding

Sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet zijn de eisen voor bodemonderzoek beschreven in par. 5.2.2. van het Bal. Een wijziging ten opzichte van de vroegere situatie is de getrapte uitvoering, waardoor het uitvoeren van een bodemonderzoek conform de NEN5740 niet meer altijd nodig is. Als er op basis van het historisch vooronderzoek (conform de NEN 5725) wordt vastgesteld dat een locatie niet verdacht is voor bodemverontreiniging, dan is dat voldoende als bewijsmiddel voor de bodemkwaliteit. Het vooronderzoek wordt daardoor (nog) belangrijker.

Beoordeling van vooronderzoek van boerenerven

Binnen het werkgebied van de ODA is er vaak sprake van locaties met (voormalige) boerenerven. Onder "boerenerf" bedoelen we hier het gehele gebied rondom de (vml.) boerderij, stallen, omliggende tuin en boomgaarden, mestkelders, opslagplaatsen voor materialen en de verharde en onverharde wegen en opstelplaatsen op het terrein.

Bij een voorgenomen nieuwbouw of functiewijziging (van een agrarische functie naar een woonfunctie) dienen er bodemgegevens te worden aangeleverd conform 5.2.2. van het Bal. Dat kan dat dus enkel een historisch vooronderzoek conform de NEN5725 zijn.

Een belangrijke vraag bij de beoordeling van het vooronderzoek is dan of een boerenerf al dan niet verdacht is (en dus of er een bodemonderzoek cf. NEN 5740 nodig is, of dat een vooronderzoek al voldoende is). Bij boerenerven merken we geregeld verschil tussen de interpretatie en visie van de ODA en het adviesbureau. En merken we ook een verschil tussen de werkwijze van adviesbureaus onderling. De omgevingsdienst Achterhoek (ODA) wil de beoordeling van vooronderzoeken op een zo uniform mogelijke wijze uitvoeren. Met behulp van deze toelichting willen we aangeven op welke wijze de ODA de historische vooronderzoeken van boerenerven beoordeeld.

Visie ODA

De ODA is van mening dat een boerenerf dat al langere tijd (van voor 1995 [1]) in gebruik is niet bij voorbaat als onverdacht beschouwd kan worden.

[1] *het jaartal 1995 is gebaseerd op de mogelijke aanwezigheid van asbest in eventuele puinverharding, zie NEN5725:2023, bijlage A, tabel A.1. Ten aanzien van de overige parameters naast asbest achten we een gebruiksperiode van 30 jaar redelijk.*

Datum
10-04-2025

Pagina
1 van 2

Kenmerk ODA:
Notitie toelichting beoordelen HO van boerenerven

Behandeld door
Jeroen van Meijgaarden
Adviseur Bodem
Telefoon: 06 43158425
bodem@odachterhoek.nl

Postadres en e-mail
Omgevingsdienst Achterhoek
Postbus 350
7000 AJ Doetinchem
info@odachterhoek.nl

Kopie aan
Gemeenten regio Achterhoek
Toezichthouder ODA

Bijlage
geen

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Evident verdachte deellocaties zoals asbestdruppelzones, opslag van brandstoffen, chemische opslagruimte etc. komen in het vooronderzoek vaak wel naar voren en op die locaties wordt dan ook bodemonderzoek voorgesteld.

Grote delen van het erf zijn echter niet altijd te koppelen aan een duidelijke activiteit maar zijn door het jarenlange gebruik wel (mogelijk) belast geraakt met diverse stoffen door een veelvoud van mogelijke oorzaken. Zoals lekkage vanuit geparkeerde voertuigen en machines, opslag van diverse materialen, dempen en ophogen van terreindelen met materialen van onbekende kwaliteit, in het verleden aangebrachte verhardingslagen, brandplaatsen etc.

Overweging: Uitbreiding op vooronderzoek bij terreininspectie
Voor bepaalde terreindelen kan de mate van verdachtheid op het eerste gezicht lastig te bepalen zijn. Zoals in het geval er sprake is van een verharding maar er geen gegevens zijn van de ouderdom en kwaliteit van de onderliggende laag.

Het adviesbureau kan dan overwegen om tijdens de (verplichte) terreininspectie net iets verder te kijken, bijvoorbeeld door het verwijderen van een stukje verharding en/of het uitvoeren van enkele proefboringen (inclusief een visuele inspectie van het vrijkomende materiaal). Dat kan dan aanvullend inzicht bieden over de bodemopbouw ter plaatse. Die gegevens kunnen dan weer worden meegenomen in het bepalen van de mate van verdachtheid (dus: is er sprake van een mogelijk asbestverdachte puinlaag, bijmengingen met puin of is er sprake van ongeroerde grond). Het is natuurlijk mogelijk dat gedeelten van het erf wel beschouwd kunnen worden als onverdacht, maar dat dient dan wel specifiek te worden onderbouwd door het adviesbureau.

Samengevat: Werkwijze beoordeling HO boerenerven door de ODA

- Een boerenerf (dat al sinds minimaal 1995) als zodanig in gebruik is, wordt door de ODA in eerste instantie beschouwd als een verdachte locatie;
- Indien niet het gehele erf verdacht is en (op basis van de historie) onderbouwd kan worden dat bepaalde delen als niet verdacht beschouwd kunnen worden, dan kan de conclusie zijn dat op die terreindelen bodemonderzoek niet nodig is, in het HO moet dat dan duidelijk worden onderbouwd;
- Bij een historisch onderzoek conform de NEN5725 is er in ieder geval sprake van een terreininspectie. Dit kan een moment zijn dat een adviesbureau laagdrempelig extra zaken bekijkt, op basis waarvan eventueel een meer gefundeerde keuze kan worden gemaakt om een gebied als wel of niet verdacht te benoemen. De ODA kan die extra informatie dan meenemen in de beoordeling.

De Omgevingsdienst Achterhoek voert de milieu- en omgevingstaken uit voor de Achterhoekse gemeenten en de proincie Gelderland.

BIJLAGE 8:

Onafhankelijkheidsverklaring

Onafhankelijkheidsverklaring

Kwaliteit:
De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem).

Onafhankelijkheid:
Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Projectnaam:	**Hagtweg 13 te Aalten**
Projectnummer:	**MM25040**
Erkende veldwerker:	**H. Wissink (K-0219026-1)**

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:

Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)	N.v.t.
Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	N.v.t.
Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)	Ja

Datum uitvoering 2001: -

Datum uitvoering 2002: -

Datum uitvoering 2018: 02-05-2025

Onafhankelijkheidsverklaring:
Montferland Milieu B.V. verklaart dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.

BIJLAGE 9:

Toegepaste normen

Toegepaste normen

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
NEN 5720	Waterbodem	Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, orienterend en naderonderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5717	Waterbodem	Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek
NEN 5742	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische Verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen.
NEN 5751	Bodem	Voorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsteroverdracht
NEN-EN-ISO 56673	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2003	Waterbodem	Het nemen van waterbodemmonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

BIJLAGE 10:

Toelichting toetsingkader

Toelichting toetsingskader

De mate van overschrijden van de bovengenoemde maximale waarden bepaald tot welke klasse een toe te passen partij grond of de ontvangende landbodem behoort. Deze classificatie is echter alleen mogelijk indien de monsterneming en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd door bij regeling van Onze Ministers bepaalde methoden alsmede door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

De op basis van de bovenstaande maximale waarden in te delen klassen zijn:

- Kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur' = toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur)
- Kwaliteitsklasse 'Wonen' = toepasbaar (functieklasse Landbouw/natuur - Wonen)
- Kwaliteitsklasse 'Industrie' = toepasbaar (functieklasse Wonen - Industrie)
- Kwaliteitsklasse 'Matig verontreinigd' = Niet toepasbaar en niet sterk verontreinigd
- Kwaliteitsklasse 'Sterk verontreinigd' = Niet toepasbaar en sterk verontreinigd

Alle toepassingen van grond moeten 5 werkdagen vooraf worden gemeld via het Meldpunt Bodemkwaliteit, behalve wanneer sprake is van het toepassen van minder dan 50 m³ schone grond.

Toetsingskader PFAS

In de onderstaande tabel zijn de toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem conform het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, versie dec 2023' opgenomen. Verdere toelichting op de verschillende toepassingssituaties staan in het handelingskader.

PFAS normen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem

Bodemfunctieklasse	*PFOA (totaal) (µg/kg ds)*	*PFOS en overige PFAS (per stof) (µg/kg ds)*
Toepassen van grond en baggerspecie op landbodem		
'Landbouw/natuur'	*1,9*	*1,4*
'Wonen' of 'Industrie'	*7,0*	*3,0*
Baggerspecie verspreiden (artikel 35, onder f, Bbk, verspreiden baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot) Of Toepassen grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden		
N.v.t.	*7,0*	*3,0*
Toepassen van grond en baggerspecie grootschalig toepassen		
N.v.t.	*Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1*	*Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1*

INEV's (indicatieve niveaus voor ernstige bodemverontreiniging) voor PFOS, PFOA en GenX - 2 mei 2022

Stof	*Risicogrenzen grond (µg/kg ds)*	*Risicogrenzen grondwater (ng/l)*	
		Inclusief toepassing als drinkwater	*Exclusief toepassing als drinkwater*
PFOS	*59*	*9,9*	*2.700*
PFOA	*60*	*20*	*8.600*
GenX	*57*	*330*	*60.000*

In de uitvoeringspraktijk hebben INEV's dezelfde functie als interventiewaarden ten behoeve van de vaststelling van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Omdat de indicatieve niveaus een grotere mate van onzekerheid hebben dan de interventiewaarden heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om naast de indicatieve niveaus ook andere overwegingen te betrekken bij de beslissing of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Circulaire bodemsanering, 2013).

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (AS3000) (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden[1]	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium			920	20
Cadmium	0.60	6.8	13	0.20
Kobalt	15	102	190	3.0
Koper	40	115	190	5.0
Kwik	0.15	18	36	0.050
Lood	50	290	530	10
Molybdeen	1.5	96	190	1.5
Nikkel	35	68	100	4.0
Zink	140	430	720	20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
Polychloorbifenylen				
Som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	190	2595	5000	35

[1]

AW	achtergrondwaarde
½(AW/I)	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het standaard
bodem type 10 % humus en 25 % lutum.

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (AS3000)

Toetsingwaarden[1]	S	1/2(S+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium	50	338	625	20
Cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
Kobalt	20	60	100	2.0
Koper	15	45	75	2.0
Kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
Lood	15	45	75	2.0
Molybdeen	5.0	152	300	2.0
Nikkel	15	45	75	3.0
Zink	65	432	800	10
Vluchtige aromaten				
Benzeen	0.20	26	30	0.20
Tolueen	7.0	504	1000	0.20
Ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
Xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
Styreen	6.0	153	300	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Naftaleen	0.01	35	70	0.020
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
Gehalogeneerde koolwaterstoffen				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1 dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
Dichloomethaan som (cis, trans)	0.01	500	1000	0.20
1,2 dichloorethenen (0,7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
Som dichloorpropaan (0,7 factor)	0.80	40	80	0.42
Tetachlooretheen	0.01	20	40	0.10
Tetachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
Trichlooretheen	24	262	500	0.20
Chloroform	6.0	203	400	0.20
Vinylchloride	0.01	2.2	5.0	0.20
Tribroommethaan			630	0.20
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	50	325	600	50

[1] *S* *streefwaarde*
½(S+I) *gemiddelde van streef- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*

RBK tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

Tabel: Toetsingswaarden voor asbestverdacht (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

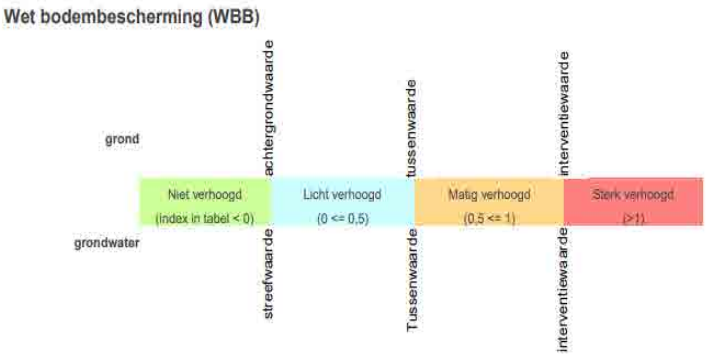
Toetsingwaarden[1]	**AW**	**1/2(AW+I)**	**I**	**RBK eis**
Kwantitatief asbestonderzoek				
Gewogen asbestconcentratie			100	

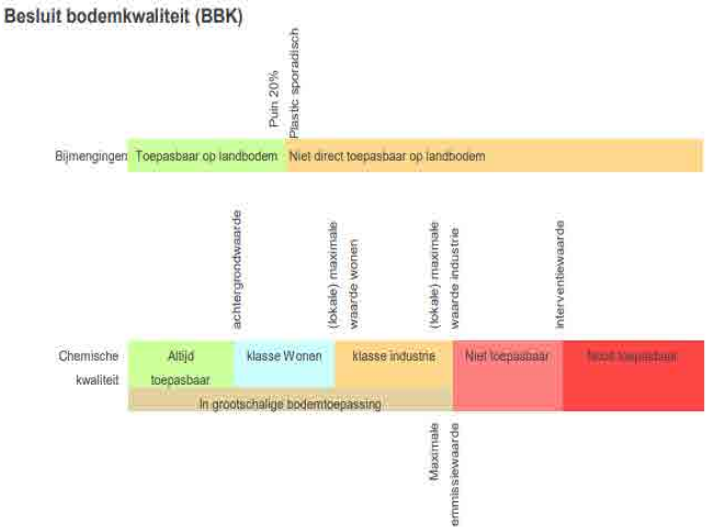
[1]

AW	achtergrondwaarde
½(AW/I)	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het standaard
bodem type 10 % humus en 25 % lutum.

Verduidelijking toetsingscriteria





Omgevingsdienst Achterhoek

Aan:
Adviesbureaus asbestonderzoek

Onderwerp:
Notitie toelichting en onderbouwing werkwijze asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones, regio Achterhoek.

Beste relatie,

Geregeld krijgen we vragen over het uitvoeren en interpreteren van asbestanalyses. Bijvoorbeeld over de nut en noodzaak van SEM-analyses. Daarnaast merken we geregeld dat er in de onderzoeken onjuiste conclusies worden getrokken omdat ten onrechte wordt geconcludeerd dat er geen maatregelen noodzakelijk zijn. Dat laatste speelt met name bij druppelzones.

In bijgevoegde notitie beschrijven we, mede namens de gemeenten in ons werkgebied, onze visie over het onderzoek en sanering van druppelzones. We gaan hierbij in op het onderzoek in druppelzones en de vraag of en wanneer er ook sanering noodzakelijk is. Met name het beslisschema geeft een duidelijk overzicht van de te nemen acties.

Doel van deze notitie is om een (zowel intern als extern) eenduidige werkwijze vast te stellen en toe te lichten waarom we bepaalde keuzes maken.

Natuurlijk kunnen er nieuwe inzichten ontstaan op basis waarvan deze notitie moet worden aangepast. Denk daarbij bijvoorbeeld aan het laten analyseren van PCB. Check daarom bij twijfel even bij de ODA of je de laatste versie hebt. We plaatsen de notitie ook op onze bodemviewer. Daar kun je dus de laatste versie terugvinden, en overigens ook andere bodeminformatie.

https://gisviewer.odachterhoek.nl/?@Openbaar

We hopen dat we met deze notitie voldoende duidelijkheid bieden. Als er vragen of onduidelijkheden zijn, dan vernemen wij dat graag.

Team Bodem ODA

Datum
06-10-2022

Pagina
1 van 9

Ons kenmerk
20221006_Notitie asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones, oktober 2022

Behandeld door
Jeroen van Meijgaarden
06 - 43152584

bodem@odachterhoek.nl

Afschrift aan
Gemeenten regio Achterhoek

Bijlage
Visie Bodem +

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Omgevingsdienst Achterhoek

Notitie toelichting en onderbouwing werkwijze asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones

Asbestverdachte druppelzones, onderzoek en sanering

Asbestverdachte druppelzones zijn locaties waar asbesthoudende dakbedekking aanwezig is en waarbij het hemelwater direct of via een regenpijp afwatert op de bodem. Onder meer door verwering kunnen stukjes asbest maar ook losse vezels met het regenwater op en in de bodem terecht komen. Gezien de ontstaanswijze van dit type verontreiniging is een druppelzone per definitie verdacht op het aantreffen van asbest, met name in de fijnste fractie.

De ODA gaat er van uit dat er in bovengenoemde geval sprake is van een te saneren locatie, behalve als er door onderzoek op een juiste wijze is aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie. Wij gaan er vanwege de ontstaanswijze ook vanuit dat er in geval van druppelzones altijd sprake is van een nieuw geval.

Uitgangspunt van de ODA is dat we geen onnodig onderzoek willen laten uitvoeren maar dat de beschikbare gegevens wel voldoende inzicht moeten geven in de aanwezigheid van verontreiniging en de bijbehorende risico's. Met deze werkwijze wijkt de ODA enigszins af van het standpunt van Bodem+ waardoor er meer opties zijn in de wijze waarop risico's worden weggenomen of aantoonbaar wordt gemaakt dat er geen sprake is van risico.

Welke acties voor een bepaalde asbestverdachte druppelzone het meest geschikt zijn kan per locatie verschillen. Afhankelijk van onder meer de omvang van het potentieel verontreinigde gebied, de kosten van het onderzoek en de voorgenomen ontwikkelingen zijn hierin door adviesbureau en initiatiefnemer verschillende afwegingen te maken. Soms kan het handiger zijn om een beperkte hoeveelheid grond te verwijderen dan uitvoering onderzoek te laten doen (bijvoorbeeld omdat er toch al gegraven gaat worden), soms is het logischer om extra onderzoek uit te voeren zodat sanerende maatregelen misschien niet noodzakelijk zijn.

Toepassingskader

Gemeenten kunnen onderzoek bij druppelzones alleen verplicht stellen als er bepaalde ontwikkelingen zijn voorzien, in de praktijk dus bij een procedure bestemmingsplan en bij de aanvraag van een Omgevingsvergunning Bouw. Deze notitie heeft in principe alleen betrekking op de onderzoeken die in dat kader worden uitgevoerd (vanwege een verplichting in het kader van een ontwikkeling).

Als er bijvoorbeeld alleen sprake is van sloop zonder verdere ontwikkeling is het uitvoeren van een bodemonderzoek niet verplicht. De sloopmelding en de daarin aangegeven eisen is dan leidend. Het verwijderen van de waarschijnlijk met asbest verontreinigde grond wordt wel sterk aangeraden.

Werkgebied

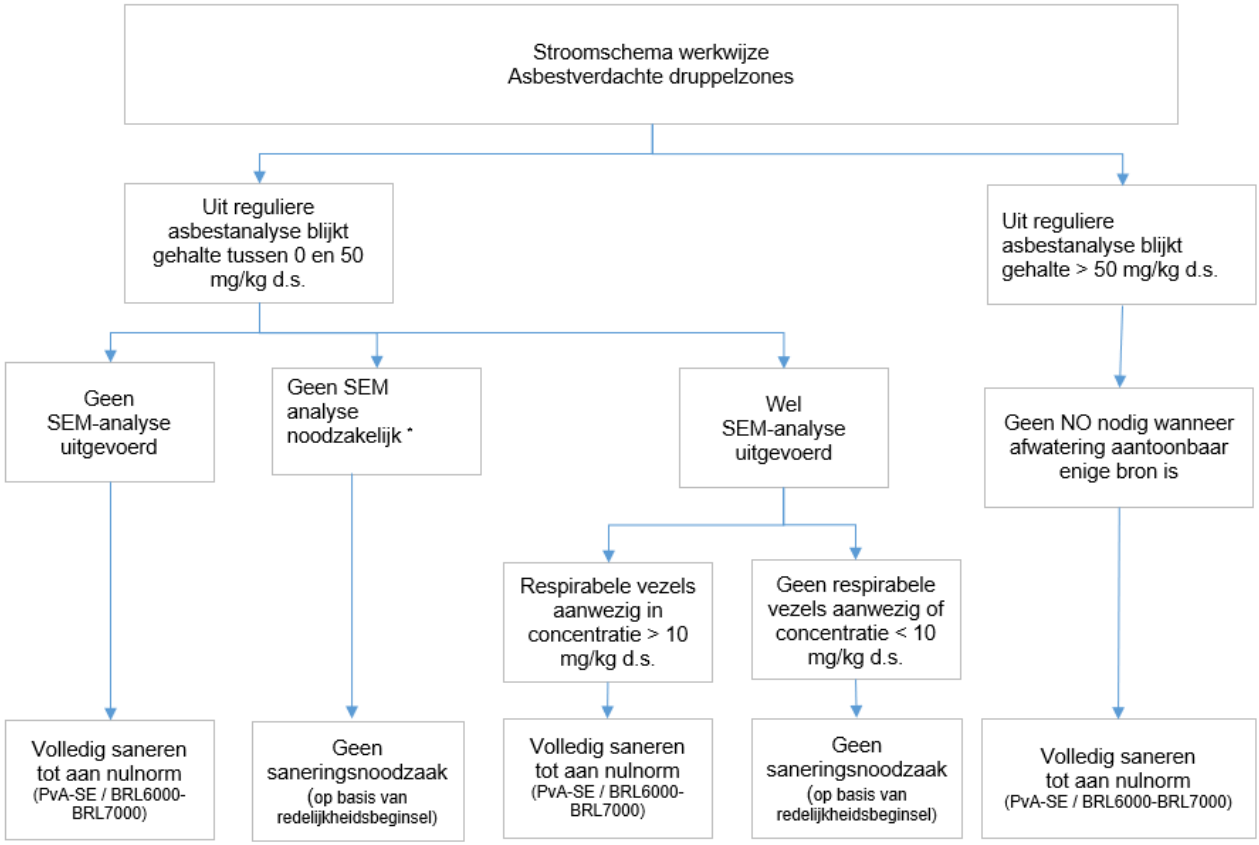
Deze notitie is geldig in het gehele werkgebied van de Omgevingsdienst Achterhoek, te weten de gemeenten Aalten, Oude IJsselstreek, Montferland, Berkelland, Oost Gelre, Winterswijk, Doetinchem, Bronkhorst, Zutphen en Lochem.

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Beslisschema
Om te bepalen welke acties er noodzakelijk zijn op basis van het onderzoek en/of sanering van asbesthoudende grond bij druppelzones heeft de ODA een stroomschema opgesteld.

De onderbouwing van het schema is uitgewerkt in de hierop volgende pagina's van deze notitie.



** Een SEM analyse is niet noodzakelijk indien het monster en de analyseresultaten voldoen aan onderstaande eisen:*

- *Het monster heeft alleen betrekking heeft op de bovenste 10 cm (of minder);*
- *EN er wordt geen asbest wordt aangetoond in de fractie < 4 mm;*
- *EN er wordt geen niet-hechtgebonden asbest aangetoond;*
- *EN op het analysecertificaat wordt expliciet aangegeven dat er, op basis van een kwalitatieve bepaling, geen asbest is waargenomen in de fractie < 0,5 mm.*

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

De Omgevingsdienst Achterhoek voert de milieutaken uit voor de Achterhoekse lokale en regionale overheden.

Uitgangspunten, toelichting en onderbouwing

Onderzoek ter plaatse van asbestverdachte druppelzones

We gaan er van uit dat er sprake is van een te saneren locatie, behalve als er door onderzoek is aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie.

Op basis van de beschikbare literatuur en ervaringen moet bij het onderzoek ter plaatse van asbestverdachte druppelzones specifiek rekening gehouden worden met de volgende zaken en omstandigheden:

- Een druppelzone ter plaatse van asbestverdachte dakbedekking is per definitie verdacht op het aantreffen van asbest, met name in de fijnste fractie. Dit komt door de vaak sterk verweerde dakbedekking waarbij losse vezels vrij kunnen komen. Hierdoor is het in principe ook noodzakelijk om de fractie < 0,5 mm te bepalen (met een SEM analyse).

- Het blijkt dat deze asbestverontreiniging vaak niet zichtbaar is. Het niet (visueel) aantreffen van asbest is dus onvoldoende indicatie dat er geen asbestverontreiniging aanwezig is.

- Met name de bovenste bodemlaag is het meest verdacht. De laag van de bovenste 10 cm van de bodem is het meest representatief. Het onderzoek dient zich ook specifiek te richten op deze laag. Een analysemonster van het traject 0 – 0,2 m – mv geeft dus waarschijnlijk al een vertekend beeld.

- Door het uitvoeren van onderzoek kan worden aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie. Hierbij dient er in principe ook naar de fijnste fractie (< 0,5 mm) te worden gekeken (SEM analyse). Onder bepaalde voorwaarden is een SEM analyse niet nodig (uitzonderingsregel).

  Een SEM analyse is niet nodig als het, op basis van diverse kenmerken van het monster en de uitgevoerde reguliere asbestanalyse, aannemelijk is dat er geen noemenswaardige gehalten in de fijnste fractie zijn te verwachten. Het monster en de analyseresultaten moeten dan voldoen aan onderstaande eisen:

  - Het monster heeft alleen betrekking heeft op de bovenste 10 cm (of minder);
  - EN er wordt geen asbest wordt aangetoond in de fractie < 4 mm;
  - EN er wordt geen niet-hechtgebonden asbest aangetoond;
  - EN op het analysecertificaat wordt expliciet aangegeven dat er, op basis van een kwalitatieve bepaling, geen asbest is waargenomen in de fractie < 0,5 mm.

Met deze uitzondering wijken we dus iets af van het standpunt van Bodem+.

Als je gebruik wilt maken van bovenstaande uitzonderingsbepaling, dit graag onder verwijzing naar deze notitie beschrijven in het rapport.

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Afweging wel of geen SEM analyse

Bodem + heeft aangegeven wanneer zij vinden dat het uitvoeren van SEM analyse zinvol is. Hierbij wordt specifiek aangegeven dat dat het uitvoeren van een SEM-analyse (naast een reguliere asbestbepaling) in het geval van asbestverdachte druppelzones wordt aanbevolen. De reactie van Bodem+ is als bijlage 1 opgenomen.

De ODA merkt dat in de praktijk maar zelden standaard een SEM analyse wordt uitgevoerd, maar alleen een "reguliere" asbestbepaling op basis van zeeffracties 0,5 – 20 mm (en evt. visueel aangetroffen materiaal). Als een locatie ook verdacht is op het aantreffen van de fractie < 0,5 mm is deze informatie voor de ODA in principe onvoldoende om een goede inschatting te kunnen maken. Bij de beoordeling van de resultaten gaan we dan uit van een worst-case scenario met de conclusie: asbest aanwezig, sanering noodzakelijk.

We zien ook geregeld rapporten met situaties waarbij op basis van de waarnemingen, terreinomstandigheden en de resultaten van de reguliere asbestanalyse de inschatting wordt gemaakt dat het niet aannemelijk is dat er sprake is van een verontreiniging in de fijnste fractie (waarbij er sprake is van een humaan risico is, minder dan 10 mg/kg d.s. in de fractie < 0,5 mm). Een aanvullende (dure) SEM analyse vinden we dan een te zwaar middel. Onze inschatting is dan dat een SEM analyse daar niet veel aan gaat toevoegen anders dan vaststellen dat er inderdaad niks aan de hand is. Op basis van redelijkheid willen we een uitzondering maken voor dat soort situaties. Het monster en de uitgevoerde analyse moet dan wel voldoet aan specifieke voorwaarden.

- Het monster heeft alleen betrekking heeft op de bovenste 10 cm (of minder);
- EN er wordt geen asbest wordt aangetoond in de fractie < 4 mm;
- EN er wordt geen niet-hechtgebonden asbest aangetoond;
- EN op het analysecertificaat wordt expliciet aangegeven dat er, op basis van een kwalitatieve bepaling, geen asbest is waargenomen in de fractie < 0,5 mm *.

** door de diverse laboratoria wordt bij een reguliere asbestanalyse indicatief gerapporteerd of er sprake is van losse vezels in het monster. Dit betreft een kwalitatieve bepaling die als extra informatie op het analysecertificaat wordt vermeld, vaak weergegeven met –– of – als er geen losse vezels zijn en als + of ++ als er wel losse vezels zijn aangetroffen. Bij de score – en - - voldoe je aan bovenstaande vereiste.*

Opmerking

Vanwege de specifieke situatie (met name vanwege de te bemonsteren laagdikte) kan het voorkomen dat de voor de analyse vereiste hoeveelheden monstermateriaal (circa 10 kg) redelijkerwijze niet kunnen worden gehaald, waardoor er een opmerking op het analysecertificaat wordt geplaatst. Als deze opmerking wordt geplaatst, dient dit in het rapport te worden toegelicht.

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Sanering druppelzones
In principe gaat de ODA er van uit dat er bij een asbestverdachte druppelzone sprake is van een te saneren locatie, behalve als er door onderzoek is aangetoond dat er geen sprake is van een te saneren locatie.

Bij een druppelzone langs een dakrand (bij afwezigheid van een dakgoot) wordt als breedte van de verontreinigde zone circa een meter aangehouden. Bij een regenpijp die afwatert op de bodem wordt een straal van 50 cm aangehouden. Bij beschadigingen van de dakgoot wordt ook een straal van 50 cm aangehouden.

Saneringsnoodzaak, nieuw geval
Een verontreiniging met asbest in druppelzones ontstaat in de regel als er sprake is van kapotte of verweerde platen. Dit type verontreiniging zal bij het ouder worden van de platen steeds makkelijker ontstaat. De ODA stelt zich op het standpunt dat gezien de gebruikshistorie en de levensduur van de platen het aannemelijk is dat (verreweg het grootste deel van) de verontreiniging zal zijn ontstaan na 1993. Daarmee is er dan sprake is van een "nieuw geval van bodemverontreiniging".

Voor deze verontreinigingen geldt dan de zorgplicht (artikel 13 Wbb) en is er formeel sprake van een noodzaak tot sanering (volledige verwijdering).

Uitzondering saneringsplicht
Een uitzondering op bovenstaande saneringsplicht is de situatie dat de (op een juiste wijze) aangetoonde asbestconcentratie lager is dan de eisen die worden gesteld aan grond die mag worden teruggeplaatst. In dat geval vinden we het opleggen van een saneringsverplichting niet redelijk. Op basis van de Nota Bodembeheer regio Achterhoek (par.2.7) mag (in de meeste gevallen) grond met een gewogen concentratie asbest van minder dan 50 mg/kg d.s EN minder dan 10 mg/kg d.s. aan respirabele vezels (vezels kleiner dan 0,5 mm) worden teruggeplaatst als aanvulgrond. Het verwijderen van grond van vergelijkbare kwaliteit als de toegestane aanvulgrond willen we, ondanks de aanwezigheid van asbest, dan niet als verplichting opleggen.

Concreet betekent dit dat als er sprake is van grond ter plaatse van een druppelzone waarvan is aangetoond dat de totale gewogen asbestconcentratie minder is dan 50 mg/kg d.s. en waarvan is vastgesteld dat er ook geen sprake is van meer dan 10 mg/kg d.s. aan respirabele vezels, de ODA geen verplichting oplegt voor het verwijderen van deze grond. Overigens, als er sprake is van een zeer gevoelige functie, bijvoorbeeld een kinderspeelplaats kan hier van worden afgeweken.

Eisen aan een sanering
Als er asbesthoudende grond verwijderd wordt, moet hiervoor een Plan van Aanpak worden opgesteld dat ter goedkeuring bij de ODA wordt ingediend. De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder BRL6000 en BRL 7000.

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Aanvullende adviezen

- Ten aanzien van druppelzones hebben we nog de volgende overwegingen:

    - Hoewel de verwijdering van de asbesthoudende grond op basis van een vastgestelde concentratie < 50 mg/kg d.s. niet verplicht wordt opgelegd, is het wel het nadrukkelijke advies van de ODA om alle asbesthoudende grond bij een druppelzone te verwijderen wanneer de asbesthoudende dakbedekking ook wordt verwijderd. Het betreft vaak maar een beperkt grondvolume waarmee met een beperkte actie de toekomstige risico's geheel worden weggenomen.

    - Ook het gebruiken van asbesthoudende aanvulgrond, zelfs indien formeel toegestaan volgens de Nota Bodembeheer, ontraden we sterk.

    - Wij adviseren het bodemonderzoek naar asbest in de druppelzones en de sanering daarvan uit te voeren voorafgaand aan de sloop van de bebouwing, omdat bij de sloop de bodem in de druppelzones sterk verstoord kan worden. Of hier bij de sloop nadrukkelijk rekening mee te houden.

- In het geval er GEEN sprake is van een druppelzone en de locatie op basis van het historisch onderzoek NIET specifiek verdacht is op het aantreffen van losse vezels en door het laboratorium (op basis van de kwalitatieve bepaling weergegeven op het analysecertificaat) met −− of − wordt aangegeven dat er geen indicatie is op de aanwezigheid van losse vezels in de fijnste fractie vindt de ODA een SEM analyse geen toegevoegde waarde hebben. De concentratie zoals bepaald met de reguliere bepaling is dan voldoende.

  In het geval de locatie op basis van het vooronderzoek wel verdacht is op het aantreffen van losse vezels of de kwalitatieve bepaling geeft wel een indicatie op het aantreffen van losse vezels, weergegeven met + of ++, is dit wel aanleiding om een SEM analyse uit te voeren. Er kunnen altijd locatie-specifieke argumenten zijn waarom het uitvoeren van onderzoek van de fijnste fractie wel of niet nuttig is. De beoordeling wel of geen SEM analyse uitvoeren betreft maatwerk.

Onderbouwing werkwijze

Onze visie zoals beschreven in deze notitie is gebaseerd op diverse bronnen van informatie, zoals de informatie die afkomstig is van Bodem + en de Nota Bodembeheer, regio Achterhoek (Lievense WSP d.d. 15 december 2020). Deze nota is ook terug te vinden via onze bodemviewer. Daarnaast zijn er enkele onderzoeken specifiek over dit onderwerp uitgevoerd waarin relevante informatie is opgenomen, zoals het rapport Bijzonder inventariserend onderzoek Erosie van asbestdaken (Geofox-Lexmond en Eelerwoud van 29 september 2014).

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Verder zien we veel bodemonderzoeken langs komen ter beoordeling. Daarbij zien we geregeld onderzoeken waarbij visueel geen asbest wordt gerapporteerd maar waarbij op basis van een asbestanalyse wel een aanzienlijke hoeveelheid asbest wordt aangetroffen in de fracties tot 0,5 mm.

Verzoek om informatie

We hebben zeker niet de illusie alles te weten over dit onderwerp. Ook uw inzichten helpen ons om deze materie nog duidelijker te krijgen. Hoe meer gegevens we verzamelen over de relatie tussen de reguliere asbestanalyse en de SEM-analyse, des te beter we hier ook conclusies aan kunnen verbinden. We willen dit graag op een gestructureerde manier bijhouden. Graag ontvangen we van u deze gegevens. En als er andere aanvullende informatie beschikbaar is of komt die een ander licht werpt op deze materie, laat het ons dan ook weten. We zullen u op de hoogte houden van onze bevindingen.

Verdere ontwikkelingen……

Recent is gebleken dat er mogelijk een relatie is tussen druppelzones en PCB-verontreinigingen, dit als gevolg van een coating van de platen. Hierbij zijn ook geregeld gehalten PCB boven de interventiewaarde aangetroffen. Dat zou eigenlijk inhouden dat een druppelzone naast asbest ook verdacht is op PCB.

Op dit moment vindt de ODA dat er nog te weinig gegevens zijn om onderzoek naar PCB verplicht te stellen. Daarnaast willen we niet te veel verschillende regels stellen binnen onze regio. We houden dit onderwerp wel in de gaten en bespreken dit ook in regionaal verband. Als er aanpassingen aan de onderzoeksinspanning noodzakelijk zijn dan laten we dat aan u weten. Gezien de mogelijke aanwezigheid van PCB kunt u een initiatiefnemer al wel adviseren ter plaatse van de druppelzone ook op PCB te onderzoeken om de aanwezigheid en risico daarvan vast te stellen.

Ter info, in Noord Brabant wordt onderzoek naar PCB al wel verplicht gesteld (zie link).

https://odzob.nl/expertises/bodem-ontgrondingen/bodembescherming

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

Omgevingsdienst Achterhoek

Bijlage 1: visie Bodem+

Vraag

Wanneer moet met een SEM-analyse het asbestgehalte in de fractie <0,5 mm worden bepaald?

Antwoord

Analyse op de respirabele asbestvezels is in de volgende situaties aan te raden:

- als er een specifieke verdenking voor respirabele vezels is vanuit het vooronderzoek. Neem dan direct een SEM-analyse mee. Bijvoorbeeld bij:
    - locaties waar asbesthoudend isolatiemateriaal is gebruikt zoals bovengrondse leidingstraten of procesinstallaties die geërodeerd kunnen zijn
    - locaties bij geërodeerde asbestdaken
    - locaties waar met asbest verontreinigd havenslib is toegepast

Afhankelijk van de situatie is het daarbij aan te raden om bij het onderzoek uit te gaan van een dunnere laag dan 0,5 meter, als deze specifiek verdacht op het voorkomen van respirabele vezels. Een voorbeeld hiervan is de toplaag van de bodem onder een geërodeerd asbestdak waarbij geen dakgoot aanwezig is.

- Als de reguliere asbestanalyse (fracties 0,5-20 mm) aanwijzingen geeft op asbest in de fractie <0,5 mm, te weten:
    - aanwezigheid van asbest in de kleinere fracties binnen deze range
    - aanwezigheid van niet-hechtgebonden asbest
    - indicatief aangetoonde verdachte vezels in de fractie <0,5 mm
- In het kader van een stap-3 risicobeoordeling voor asbest (bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering). In dat geval richt de SEM-analyse zich op de contactzone (bovenste 2 cm) om te bepalen of er sprake is van spoedeisendheid

Omgevingsdienst Achterhoek
Bezoekadres:
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)

www.odachterhoek.nl

BIJLAGE 14:

Verklarende woordenlijst

Verklarende woordenlijst

Omgevingswet (OW)
De Omgevingswet is 1 januari 2024 ingegaan en vervangt onder andere de Wbb. De OW stelt regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast wordt graven en saneren van (verontreinigde) grond in de OW geregeld.

Bal
In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) staan rijksregels voor burgers en bedrijven. De regels gelden voor bijvoorbeeld milieubelastende activiteiten, activiteiten in een beperkingengebied of activiteiten met gevol- gen voor de natuur. Het Bal bevat algemene regels, meldingsplichten, vergunningplichten, maatwerkmogelijkhe- den en specifieke zorgplichten.

Bkl
In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan regels over omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels en regels voor monitoring.

Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022)
Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022) stellen regels aan kwaliteitsborging bij bodembeheer, de milieu- verklaringen bodemkwaliteit en regels voor het verhandelen van bouwstoffen. De regels hebben te maken met de milieubelastende activiteiten toepassen van bouwstoffen en toepassen van grond of baggerspecie uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). In het Besluit bodemkwaliteit kan sprake zijn van een generiek beleid of een gebied specifiek beleid.

Bodemverontreiniging
Situatie waarbij stoffen zich op een zodanige wijze in de bodem bevinden, dat deze stoffen zich met de bodem kunnen vermengen, met de bodem kunnen reageren, zich in de bodem kunnen verspreiden en/of ongecontroleerd kunnen verplaatsen én één of meer van de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, plant of dier heeft, verminderen of bedreigen.

CROW 400:
Richtlijn voor 'Werken in en met verontreinigde bodem'. Deze richtlijn geeft een systematiek voor het bepalen van veiligheids- en gezondheidsrisico's en de bijbehorende beschermende maatregelen.

DSO
Het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) ondersteunt de uitvoering van de Omgevingswet. Een van de onderdelen van de landelijke voorziening van het DSO is het Omgevingsloket. Dit is een digitaal loket waar initiatiefnemers en betrokkenen snel kunnen zien wat er mag in de fysieke leefomgeving. Dit is de centrale plek waar alle digitale informatie daarover samenkomt. Hier is te zien welke regels gelden op een locatie en kunnen vergunning en meldingen worden ingediend.

EC (µS/cm)
Geleidingsvermogen, weergegeven in microsiemens per centimeter.

Mg/kg ds
Milligram per kilogram droge stof.

M -mv:
meter minus maaiveld.

NTU
Eenheid om troebelheid van het grondwater aan te geven.

pH:
Zuurgraad.

EC
Geleidnaarheid.

µg/l
Microgram per liter.

Toetsingsregel Rbk
In de Regeling bodemkwaliteit van 2022 (artikel 4.2.2 (4e, 5e en 8e lid) is een toetsregel opgenomen die stelt dat als enkele stoffen (afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen) verhoogd zijn ten opzichte van de Achtergrondwaarden en maximaal de klasse wonen hebben de kwaliteit van grond en baggerspecie toch als klasse Landbouw/natuur ingedeeld wordt.

Kwaliteitsklassen voor landbodem en grond
De verschillende kwaliteitsklassen (Landbouw/natuur/Wonen/Industrie/matig verontreinigd/sterk verontreinigd) zeggen iets over de kwaliteit van de bodem, of bepalen welke toepassingseis of terugsaneerwaarde geldt.

Toetsingskader
Sinds oktober 2008 zijn in het kader van de Wet bodembescherming de streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) van kracht en daarmee het toetsingskader voor beoordeling van de kwaliteit van grond en grondwater. Daarnaast gelden voor de toepassing van grond de (landelijke) achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit.

Achtergrondwaarde (grond)
De Achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als schone of niet verontreinigde grond.

Tussenwaarde
Deze waarde geeft de milieukwaliteit aan, waarbij er sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet potentieel onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Het betreft een rekenkundig gemiddelde van de Achtergrondwaarde (grond) of Streefwaarde (grondwater) en de Interventiewaarde, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risiconiveau is gekoppeld. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie, namelijk het aangeven van de noodzaak om een nader onderzoek naar de kwaliteit van de bodem uit te voeren. Grond of grondwater die de tussenwaarde wel maar niet de interventiewaarde overschrijdt, wordt aangeduid als matig verontreinigd.

Interventiewaarde
De interventiewaarde is de waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake kan zijn van een dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor plant, mens en dier.

Toetsingswaarden asbest
Voor asbest in grond geldt alleen een interventiewaarde c.q. restconcentratienorm. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen). De Interventiewaarde voor asbest is gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR). Grond met een gehalte aan asbest (gewogen) lager dan de Interventiewaarde mag hierdoor als niet verontreinigd worden aangemerkt. Het gewogen gehalte aan asbest wordt berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met tienmaal het gehalte aan amfibool asbest.

BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
Alleen bedrijven die door het Ministerie van I en M zijn erkend mogen veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek verzorgen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Zij zijn ook de enigen die voor deze activiteit het keurmerk ‘Kwaliteitswaarborging bodembeheer SIKB' mogen voeren.

Bedrijven met een erkenning staan vermeld op de lijst met erkende veldwerkers bij milieuhygiënisch bodemonderzoek op de website van Rijkswaterstaat Leefomgeving (www.rwsleefomgeving.nl)).

Vervallen termen per 01-01-2024:

Geval van ernstige verontreiniging: Voor 1 januari 2024 gold dat er sprake was van een geval van ernstige bodemverontreiniging als voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van een grondverontreiniging of van minimaal 100 m³ grondwater in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger was dan de interventiewaarde. Asbest was uitgezonderd van dit volumecriterium.

Streefwaarde (S): deze waarde voor grondwater is komen te vervallen.

Wet bodembescherming (Wbb): de Wet bodembescherming is per 1 januari 2024 vervallen en overgegaan in de OW. De Wbb stelde regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast werden de saneringen van verontreinigde grond en grondwater door middel van de Wbb geregeld.

Parameters

Asbest
Asbest is een verzamelnaam voor een aantal in de natuur voorkomende mineralen, die zijn opgebouwd uit fijne, microscopisch kleine vezels. Losse asbestvezels zijn met het blote oog niet zichtbaar. Asbestvezels zijn sterk en flexibel tegelijk. Bovendien zijn ze thermisch en elektrisch isolerend, bestand tegen zuren en logen en hebben ze een hoge wrijvingsweerstand. Hierdoor zijn ze geschikt voor veel verschillende toepassingen, als:

- golfplaten;
- waterleidingbuizen;
- rem- en frictiemateriaal;
- isolatiemateriaal.

Asbest is met name na de Tweede Wereldoorlog veel gebruikt. Niet-hechtgebonden asbest is sinds 1983 vrijwel niet meer toegepast. De beroepsmatige toepassing en verkoop van alle soorten asbest is sinds 1 juli 1993 volledig verboden.

Minerale olie
Onder verontreinigingen met minerale olie vallen o.a. benzine, diesel en huisbrandolie-verontreinigingen. Verontreinigingen met minerale olie komen veelvuldig voor. Minerale olie is in de meeste gevallen in de bodem terechtgekomen door lekkage bij ondergrondse tanks of calamiteiten.

Een olieverontreiniging is in de meeste gevallen goed zintuiglijk waarneembaar door geurafwijkingen en/of met behulp van de olie-op-watertest. Bij de olie-op-watertest wordt een beetje grond in water gebracht. De in de grond aanwezige olie komt boven drijven en wordt zichtbaar als een oliefilm. Na analyse kan in de meeste gevallen een redelijk betrouwbare indicatie worden gegeven van de oliesoort. Indien sprake is van een benzineverontreiniging dient tevens rekening gehouden te worden met een verontreiniging met vluchtige aromaten (BTEXN) en bij nieuwe gevallen met ETBE of MTBE.

Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB)
Bestrijdingsmiddelen worden ook wel pesticiden genoemd. Met name bij (voormalige) tuinbouwkassen en akkerbouw wordt rekening gehouden met deze vorm van verontreiniging. DDT en drins zijn bekende voorbeelden.

Polychloorbifenylen (PCB)
PCB zijn olieachtige vloeistoffen die veel zijn toegepast in transformatoren en condensatoren vanwege hun goede elektrisch-isolerende eigenschap in combinatie met het bestand zijn tegen hoge temperaturen. In het verleden zijn PCB ook toegepast in producten als motorolie, tl-armaturen, inkt, lijm en verf. Tegenwoordig zijn PCB op de zwarte lijst geplaatst en is de toepassing ervan verboden. PCB zijn voor mens en dier met name schadelijk omdat zij de eigenschap hebben om zich op te hopen in vet.

Polycyclische aromatische koolw aterstoffen (PAK)
PAK zijn teerachtige producten. PAK wordt gevormd bij diverse verbrandings- en chemische processen, veelal door onvolledige verbranding van koolstofverbindingen. PAK kan in hoge gehaltes voorkomen in asfalt, steenkoolteer, pek, creosoot, diverse oliesoorten, zuiveringsslib en dakbedekkingsmaterialen. In de bodem komen PAK-verbindingen vaak voor in combinatie met koolas of sintels.

In totaal bestaan er circa 250 verschillende PAK-verbindingen. Bij analyse op PAK ten behoeve van bodemonderzoek wordt een selectie van deze verbindingen geanalyseerd, bijvoorbeeld de zogeheten zestien van EPA of tien van VROM. Enkele PAK-verbindingen, zoals benzo(a)pyreen, zijn carcinogeen ofwel kankerverwekkend.

Vluchtige aromaten (BTEXN)

Vluchtige aromaten (BTEXN = benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen) worden bereid uit aardolieën. Ze zijn met name aanwezig in benzine en oplosmiddelen (bv. thinner). Ze zijn vrij vluchtig en hebben een sterk oplossend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van bijvoorbeeld benzeen is bekend dat het kankerverwekkend is.

Vluchtige gehalogeneerde koolw aterstoffen (VOH/ VOCl)

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen zijn koolwaterstoffen met een halogeenverbinding, met name chloor is in dit kader bekend. VOH/ VOCl worden veel gebruikt als ontvettings- en schoonmaakmiddelen bij chemische wasserijen, metaalindustrie en drukkerijen.

Met name verontreinigingen met 'Per' (tetrachlooretheen) en 'Tri' (trichlooretheen) komen veel voor. Per en Tri hebben een hoog soortelijk gewicht (zwaarder dan water) en zijn vrij vluchtig. Ook deze stoffen hebben een sterk oplossend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van deze stoffen is bekend dat ze het zenuwstelsel aan kunnen tasten.

Zware metalen

Zware metalen komen van nature in kleine hoeveelheden voor in de bodem. In deze hoeveelheden zijn ze niet schadelijk voor volksgezondheid of milieu. Grote (schadelijke) hoeveelheden zware metalen zijn in veel gevallen in het milieu terecht gekomen door:

- verwerking metaalertsen;
- metaalbewerking;
- metaaloppervlaktebehandeling (galvaniseren/emailleren);
- glazuren van aardewerk (loodwit);
- metalen in drukinkt, cosmetica, katalysatoren, accu's, batterijen en verbrandingsafval (sintels, cokes, vliegas, slakken).

Zware metalen komen in de bodem vaak in combinatie met puin en aardewerk voor. Door toepassing van lood als antiklopmiddel in benzine zijn grote hoeveelheden lood diffuus verspreid in het milieu terecht gekomen, vooral langs wegen en in stedelijke gebieden.

BIJLAGE 12:

Omgevingswet (OW)

Omgevingswet (OW)

De Omgevingswet is per 1 januari 2024 ingegaan en vervangt onder andere de Wbb. De OW stelt regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast wordt graven en saneren van (verontreinigde) grond door middel van de OW geregeld.

In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) staan rijksregels voor burgers en bedrijven. De regels gelden voor bijvoorbeeld milieubelastende activiteiten, activiteiten in een beperkingengebied of activiteiten met gevolgen voor de natuur. Het Bal bevat algemene regels, meldingsplichten, vergunningplichten, maatwerkmogelijkheden en specifieke zorgplichten. In het Bal wordt het werken in de bodem gezien als een Milieu Belastende Activiteit (MBA). In het Bal zijn de volgende regels met betrekking tot bodemwerkzaamheden opgenomen.

Regels bij graven en tijdelijk uitnemen (omvang geldt voor het gehele graafwerk)

Graven	< Interventiewaarde	> Interventiewaarde
< 25 m^3	Geen	Geen of bruidsschat* dan melden één week bij • Beschikte gevallen • BKK-zones > Interventiewaarde • BRL6000 bij het doorgraven van afdeklaag, leeflaag of andere duurzame afdeklaag
> 25 m^3	• Melding start één week vooraf (informatieplicht) • Voorafgaand onderzoek (NEN) • Gescheiden ontgraven en opslag	• Melding vier weken vooraf • Voorafgaand onderzoek (NEN) • Gescheiden graven, opslag • Kwalibo: BRL6000, BRL7000 • één week evaluatie (informatieplicht)

* *zie informatie opgenomen onder bruidsschat*

Tijdelijk uitnemen	< Interventiewaarde	> Interventiewaarde
< 25 m^3	Geen	• Geen • Gescheiden ontgraven en opslag
> 25 m^3	• Geen • Voorafgaand onderzoek (NEN) • Gescheiden ontgraven en opslag	• Melding één week vooraf • Voorafgaand onderzoek (NEN) • Gescheiden ontgraven • Kwalibo: BRL6000, BRL7000 • één week evaluatie (informatieplicht)

De inzet van een BRL 6000 gecertificeerde milieukundige begeleider (MKB) is noodzakelijk:

- als terugplaatsen van de grond niet mogelijk is en dus sprake is van afvoer van grond. Maar enkel bij meer dan 25 m^3 afvoer;
- bij het doorgraven van een afdeklaag, leeflaag of andere duurzame afdeklaag;
- bij meerdere partijen grond van verschillende kwaliteit waarbij gescheiden graven aan de orde is.

Saneren

Het Bal kent twee standaardaanpakken om de bodem geschikt te maken voor de (toekomstige) functie:

1. verwijderen van verontreiniging;
2. afdekken van de verontreiniging (leeflaag of duurzame verharding).

Voor saneren geldt een procedure met een standaardaanpak:

- Melden sanering vier weken voor aanvang (saneringsaanpak, detail gegevens).
- Informatie met betrekking tot de uitvoering vier weken voor aanvang (begrenzing, start).
- Informatie met betrekking tot Kwalibo één week voor aanvang (BRL7000 aannemer, BRL 6000 MKB).
- Binnen vier weken na beëindiging indienen evaluatieverslag.

- Wijzigingen melden ten minste één week voor aanvang.
- Bij onvoorziene wijzigingen deze direct en in overleg melden.

Overgangsrecht
Het oude recht, in dit geval de regels uit de Wbb, blijven gelden voor bodemsaneringen of maatregelen die onder de Wet bodembescherming zijn of worden voorbereid. Dit geldt voor:

- Vastgestelde beschikkingen Wbb (spoedeisend) van voor 1 januari 2024. Deze blijven gelden.
- Saneringsplannen en BUS meldingen die voor 1 januari 2024 zijn ingediend blijft onder de Wbb vallen.
- Dit geldt ook voor de uitvoering en de evaluatie
- Lopende nazorg.
- Voor nieuwe verontreinigingen ontstaan tussen 1987 en 1 januari 2024 geldt de Wbb zorgplicht en de bijbehorende regels.

Voor deze gevallen geldt dat het oude bevoegd gezag hetzelfde blijft zoals vastgelegd voor 1 januari 2024.

Bruidsschat
Set van regels die ervoor zorgen dat bepaalde bestaande regels blijven bestaan totdat gemeenten hun omgevingsplannen hierop hebben aangepast (overgangsregels). De regels gelden bij graven in de landbodem in een omvang die kleiner is dan 25 m^3 op:

- locaties waarbij een beschikking ‘ernst en geen spoed’ is afgegeven op basis van de Wbb of
- locaties waarbij uit een Bodemkwaliteitskaart blijkt dat de grond diffuus is verontreinigd tot boven de interventiewaarde.

Uitzondering hierop is:

- als sprake is van alleen tijdelijk uitnemen van grond of
- als sprake is van een spoedreparatie aan de vitale ondergrondse infrastructuur.

Toevalsvondst
Bij een situatie waar sprake blijkt te zijn van een bodemverontreiniging met onaanvaardbare risico’s voor de gezondheid die nog niet bekend is (ontstaan voor 1987) spreek men van een toevalsvondst. De veroorzaker is meestal niet bekend. In beginsel moeten beheermaatregelen worden genomen om directe contactmogelijkheden te voorkomen en risico’s te verwijderen (tenzij er een specifieke noodzaak is tot saneren). De eigenaar is verantwoordelijk. Indien de eigenaar geen maatregelen neemt, kan bevoegd gezag (gemeente) ingrijpen en kan zij de eventuele kosten verhalen/afdwingen. Het betreft geen saneringsplicht maar het nemen van (tijdelijke) maatregelen die contact met de verontreiniging voorkomen en risico’s wegnemen.

Zorgplicht bodemverontreiniging
<u>Zorgplicht onder overgangsrecht van de Wbb naar de Omgevingswet</u>
Er geldt overgangsrecht voor 'nieuwe' verontreinigingen of aantastingen van de bodem die vóór inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 zijn veroorzaakt. Dat wil zeggen dat artikel 13 Wbb op die verontreinigingen of aantastingen (die op of na 1 januari 1987 zijn veroorzaakt) van toepassing blijft. Handhaving van de vóór inwerkingtreding van de Omgevingswet veroorzaakte 'nieuwe' verontreinigingen of aantastingen van de bodem valt dus onder het oude recht.

<u>Zorgplicht onder de Omgevingswet: ongewoon voorval en specifieke zorgplicht</u>
De zorgplicht geldt voor nieuwe bodemverontreinigingen of aantastingen die na inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 zijn ontstaan. Nieuwe verontreinigingen of aantastingen van de bodem moeten zoveel als mogelijk worden voorkomen of beperkt. Een ongewoon voorval dat verontreiniging of aantasting van de bodem tot gevolg heeft, valt onder het begrip ongewoon voorval uit de Omgevingswet. De specifieke zorgplicht uit art. 2.11 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is van toepassing als de bodemverontreiniging of aantasting ontstaat (of dreigt te ontstaan) bij een milieubelastende activiteit.

Bijlage 18 Hollenberg 4 Aalten

Onderbouwing buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) voor de erftransitie agrarisch omzetten naar woonbestemming aan Hollenberg 2 en 4 te Aalten

Auteur: *Locis Adviseurs*
Datum: *11 november 2025*
Versie: *definitief*

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 2
1. Inleiding 3
1.1. Aanleiding 3
1.2. Ligging projectgebied 3
1.3. Procedure 4
1.4. Leeswijzer 5
2. Beschrijving huidige en toekomstige situatie 6
2.1. Huidige situatie 6
2.2. Voorgenomen ontwikkeling 7
2.3. Strijdigheden omgevingsplan 9
3. Voorbereiding en participatie 10
3.1. Participatie omgeving 10
4. Beleidskader 11
4.1. Rijksbeleid en Rijksregels 11
4.2. Provinciaal beleid en provinciale regels 12
4.3. Regionaal beleid 14
4.4. Gemeentelijk beleid 16
5. Gevolgen voor de fysieke leefomgeving 19
5.1. Bodemkwaliteit 19
5.2. Cultureel erfgoed en archeologie 20
5.3. Ecologie en natuur 21
5.4. Geluid 23
5.5. Geur 25
5.6. Gezondheid 25
5.7. Ladder voor duurzame verstedelijking 26
5.8. Luchtkwaliteit 27
5.9. M.e.r.-beoordeling 28
5.10. Mobiliteit en parkeren 29
5.11. Omgevingsveiligheid 30
5.12. Water 32
6. Uitvoerbaarheid 37
6.1. Economische uitvoerbaarheid 37
6.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid 37
7. Evenwichtige toedeling van functies aan locaties 38
Bijlagen 39

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Aan Hollenberg 4 te Aalten is een agrarisch bedrijf met oorspronkelijk een melkrundveetak en varkenstak gelegen. De varkenstak is enkele jaren geleden reeds gestaakt, echter de bedrijfsgebouwen daarvoor zijn nog aanwezig. De eigenaar van de locatie wenst het agrarisch bedrijf nu volledig te staken en op een deel van het perceel (na sloop van de bedrijfsgebouwen) een vrijstaande woning met bijgebouw te realiseren. Eén gebouw blijft staan, evenals de twee bestaande woningen (Hollenberg 4 en Hollenberg 2). Deze woningen zullen dan ook voor woondoeleinden worden gebruikt.

Dit initiatief past niet binnen het ter plaatse geldende omgevingsplan, zodat er in samenspraak met de gemeente voor wordt gekozen om het initiatief mogelijk te maken met een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA). Voorliggende onderbouwing gaat in dat verband in op de relevante beleidskaders en omgevingsaspecten.

1.2. Ligging projectgebied

De locatie is gelegen aan Hollenberg 2 en 4 te Aalten (kadastraal bekend gemeente Aalten, sectie P, nummer 1028 (ged.). Zie figuur 1 voor de ligging van het projectgebied.

Figuur 1: luchtfoto met projectgebied (bron:kadastralekaart.com)

De locatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Aalten. In de directe omgeving bevinden zich vooral woningen en recreatiewoningen. Agrarische bedrijven zijn niet in de nabijheid gelegen. De bebouwde kom van Aalten ligt op circa 560 meter ten zuidwesten van de locatie. De bebouwde kom van Bredevoort ligt ten oosten van de locatie op een afstand van circa 500 meter.

Figuur 2: ligging projectlocatie in omgeving (bron: Regels op kaart)

1.3. Procedure

Voor de beoogde ontwikkeling wordt een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) aangevraagd. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de figuur van de opvolgende BOPA, waarbij de voorliggende aanvraag toeziet op een omgevingsvergunning voor het gewijzigd gebruik van de bestaande bedrijfswoningen en de ontwikkeling van een bouwkavel voor woningbouw. In feite wordt hierop dan eerst een ‘planologisch basisbesluit genomen’. Na uitwerking van het bouwplan (nieuwe woning en bijgebouw) zal vervolgens bij de aanvraag voor de ruimtelijke bouwactiviteit tevens de aanvraag voor de opvolgende BOPA worden ingediend. Bij deze opvolgende BOPA hoeft het bevoegd gezag niet opnieuw af te wegen of hiermee wordt voldaan aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

In de Verordening op de heffing van en de invordering van leges 2025 is in bijlage 1 het adviesrecht als bedoeld in artikel 16.15a, lid b onder 1 Omgevingswet geformuleerd. De opzet van de legesverordening en het daarin vastgelegde adviesrecht is vastgesteld in de raadsvergadering van 28 november 2023, waar vier besluiten zijn genomen in het kader van de toen aanstaande Omgevingswet. Gebleken is dat voor de met dit initiatief beoogde ontwikkeling geen adviesrecht geldt. Op de omgevingsvergunning voor dit initiatief is de reguliere voorbereidingsprocedure van toepassing.

1.4. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de huidige en toekomstige situatie. De toekomstige situatie beschrijft de doelen voor het projectgebied, het initiatief en de strijdigheden met het omgevingsplan. Hoofdstuk 3 beschrijft hoe participatie heeft plaatsgevonden en hoe deze heeft bijgedragen aan het ontwerp. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 en 5 het project getoetst aan relevant beleidskader en aan relevante aspecten van de fysieke leefomgeving. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 ingegaan op de haalbaarheid van het plan. In hoofdstuk 7 wordt geconcludeerd dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

2. Beschrijving huidige en toekomstige situatie

2.1. Huidige situatie

De projectlocatie betreft een bebouwd agrarisch perceel aan Hollenberg 2 en 4 te Aalten, kadastraal bekend gemeente Aalten, sectie P, nummers 1027, 1589 en 1590. De locatie is in gebruik als melkveehouderij met agrarische cultuurgrond. Oorspronkelijk werden er ook varkens gehouden, echter deze tak is enkele jaren geleden gestaakt. Naast de twee bedrijfswoningen Hollenberg 2 en Hollenberg 4 staan er meerdere agrarische bedrijfsgebouwen en opslagen op het perceel. Zie figuur 1 voor een luchtfoto en de begrenzing van de projectlocatie.

Het bedrijf wordt via twee toegangswegen ontsloten op de Hollenberg. Afgezien van enige beplanting in de tuinen bij de bedrijfswoningen staan er weinig bomen en struweel rondom het erf. Zie figuur 3 voor een blik op het bedrijf vanaf Hollenberg.

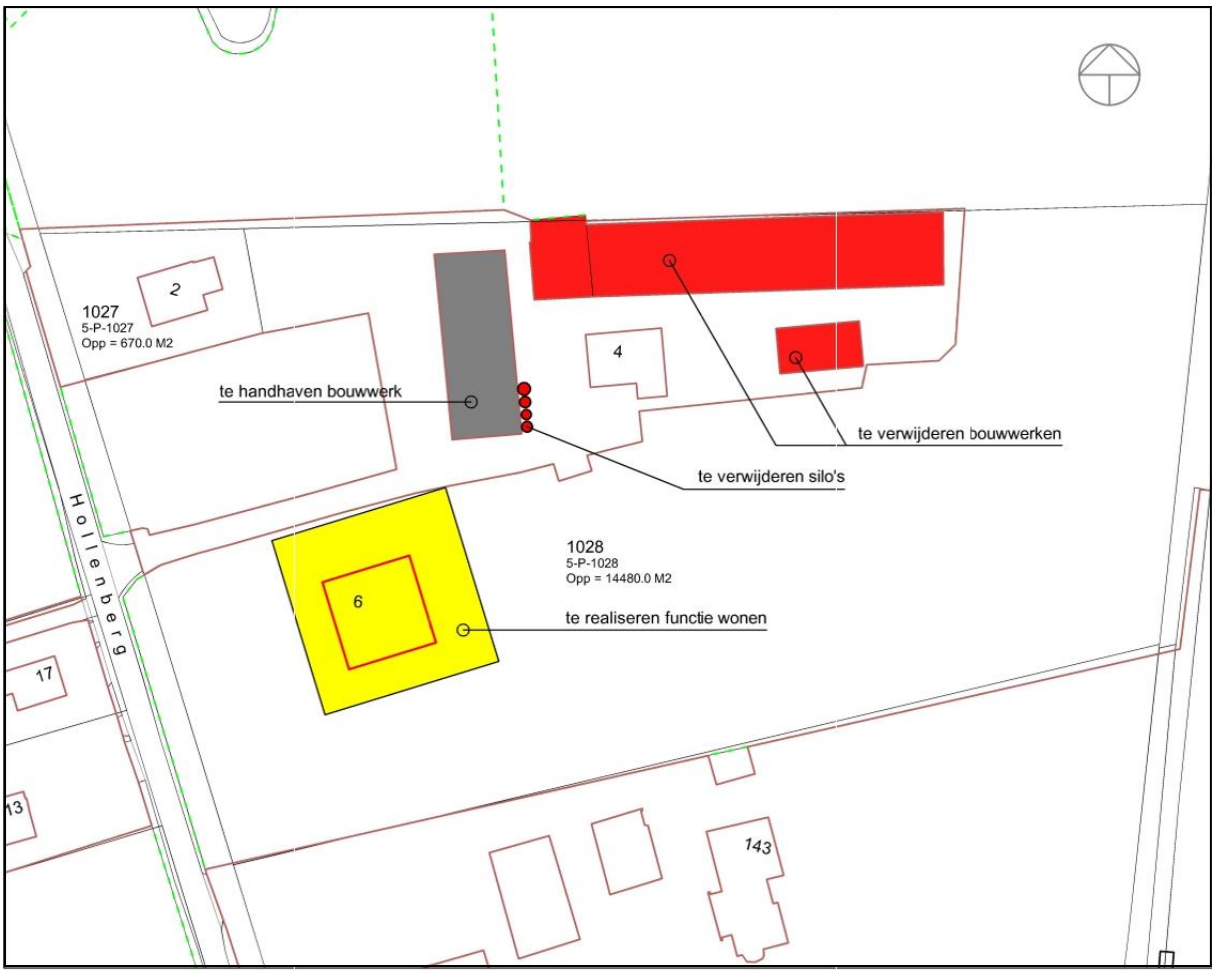
Figuur 3: zicht op de projectlocatie vanaf Hollenberg (bron: Google Maps)

De locatie bevindt zich planologisch in het omgevingsplan Landelijk Gebied 2015, gemeente Aalten. Het is gelegen in het gebied met de bestemming ‘agrarisch met waarden’ en voor het bedrijf is een bouwvlak opgenomen. Binnen het bouwvlak is een agrarisch bedrijf toegestaan. Met de aanduiding ‘intensieve veehouderij’ is ook een intensieve tak toegestaan. Met de aanduiding ‘maximaal aantal wooneenheden: 2’ zijn er twee bedrijfswoningen toegestaan.

2.2. Voorgenomen ontwikkeling

In de beoogde situatie wordt het agrarisch bedrijf gestaakt en wordt het grootste deel van de schuren, stallen en silo's geamoveerd. De twee huidige bedrijfswoningen (nrs. 2 en 4) worden gebruikt voor woondoeleinden en één (blijvende) schuur zal fungeren als bijgebouw bij deze woningen. Tevens wordt een extra bouwkavel ontwikkeld voor de realisatie van een woning met bijgebouw (nr. 6).

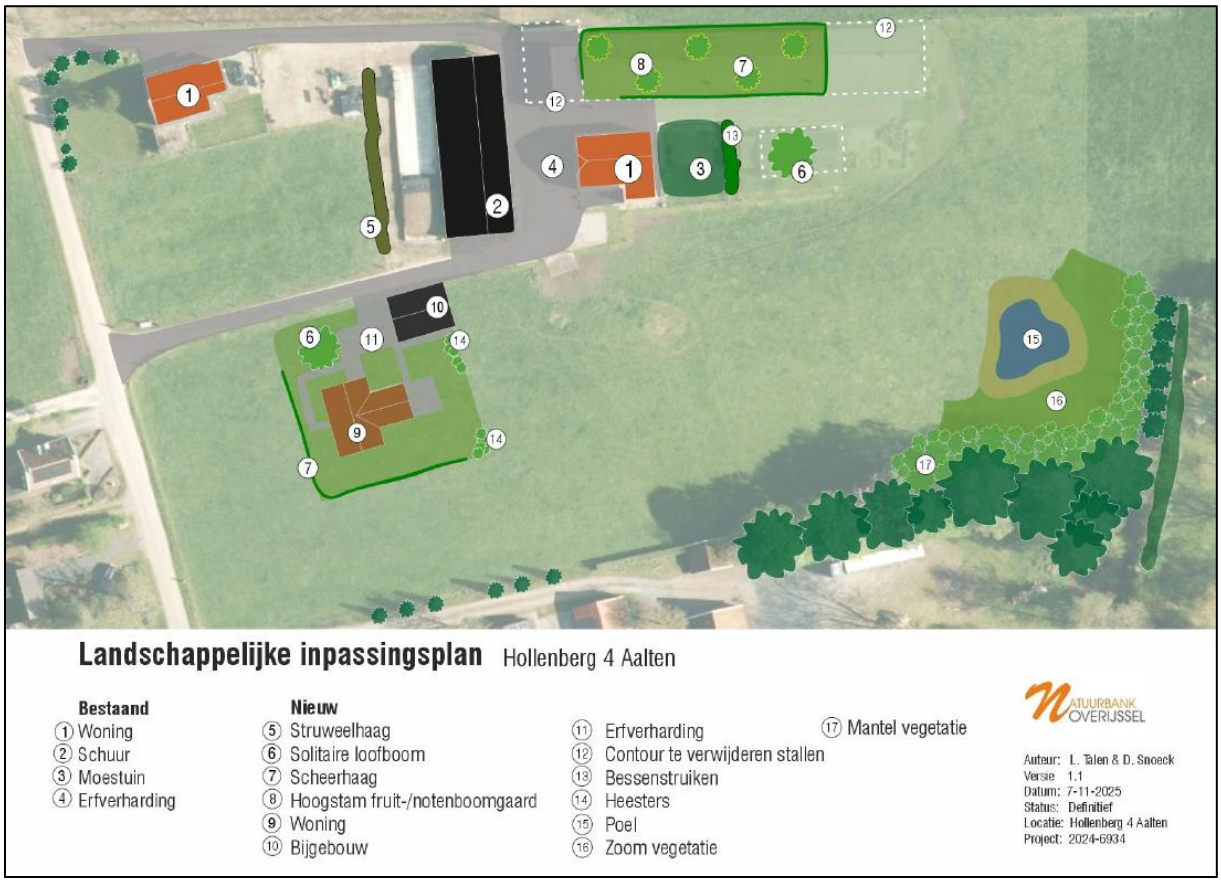
Met onderstaande figuur wordt de beoogde ontwikkeling eenvoudig gevisualiseerd.



Figuur 4: beoogde locatie functie wonen in relatie tot resterende bebouwing

De nieuwe woning betreft een vrijstaande woning welke gasloos en levensloopbestendig zal worden uitgevoerd. De inhoudsmaat van de nieuwe woning zal maximaal 750 m^3 bedragen. Het bijgebouw bij deze nieuwe woning zal maximaal 150m^2 groot zijn.

Uiteraard wordt het geheel landschappelijk ingepast. Er worden ondermeer een hoogstam boomgaard, een struweelhaag, een scheerhaag, meerdere solitaire loofbomen en een poel met zoomvegetatie toegevoegd. Een afbeelding van het perceel in de beoogde opzet is hierna toegevoegd. Het erfinpassingsplan is tevens toegevoegd als bijlage 1 bij deze toelichting.



Figuur 5: Tekening landschappelijke inpassing

Figuur 6 (en bijlage 2) toont de verbeelding die uiteindelijk in het omgevingsplan zal worden opgenomen. Het bouwvlak waarbinnen de nieuwe woning moet worden gesitueerd is daarin weergegeven.

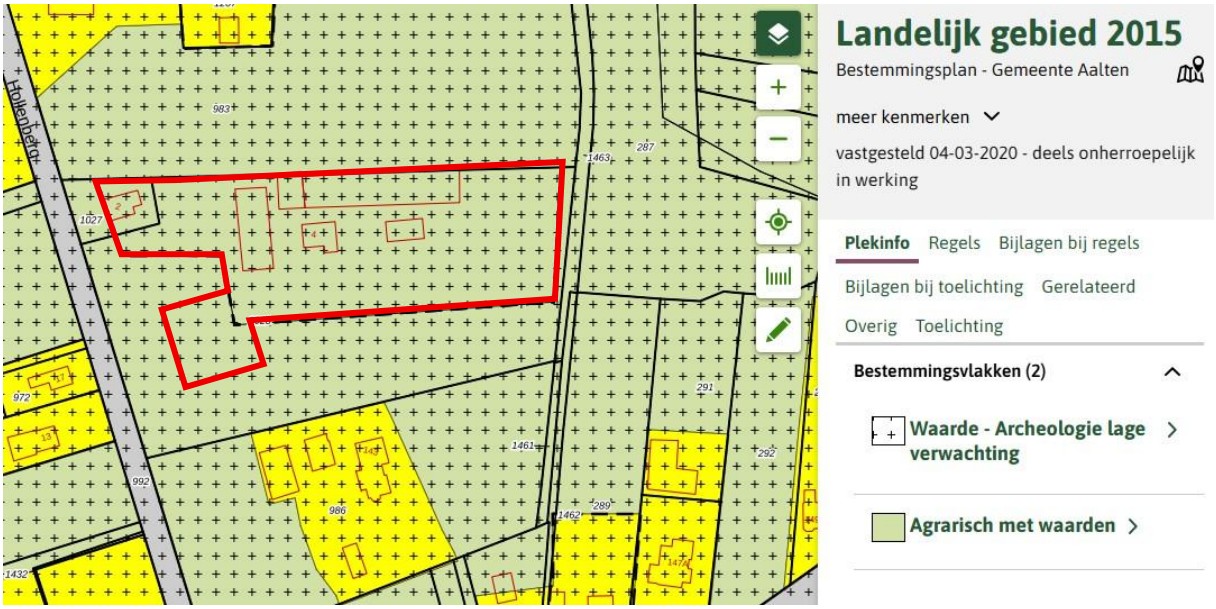
Figuur 6: verbeelding beoogde situatie

2.3. Strijdigheden omgevingsplan

In het bestemmingsplan ‘Landelijk gebied 2015’ (thans onderdeel van het tijdelijk deel van het omgevingsplan) heeft de locatie de enkelbestemming ‘Agrarisch met waarden’. Op grond daarvan mogen de gronden worden gebruikt voor agrarische doeleinden. Door de functieaanduiding ‘intensieve veehouderij’ is een intensieve veehouderij ook toegestaan.

In de beoogde opzet zijn de twee bedrijfswoningen niet meer in gebruik als bedrijfswoningen. Het agrarisch bedrijf wordt immers gestaakt. De functie wonen levert op grond daarvan strijdigheid op met het omgevingsplan. Daarnaast is het vanuit het omgevingsplan ook niet toegestaan om een derde woning op het perceel op te richten.

De gemeente Aalten heeft echter wel beleid waarmee de functie wonen is mogelijk te maken op deze locatie (zie paragraaf 4.4). Hiervoor moet een ruimtelijke procedure worden doorlopen. Op aangeven van de gemeente Aalten wordt daarbij ingestoken op een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA).



Figuur 7: verbeelding omgevingsplan met plangebied rood omkaderd (bron: Regels op de kaart)

3. Voorbereiding en participatie

Participatie is een belangrijk aspect in de procedure van het afwijken van het omgevingsplan. Dit komt omdat een omgevingsplan niet alleen invloed heeft op de fysieke leefomgeving, maar ook op de mensen die daar wonen, werken en recreëren. Het is daarom van belang dat deze mensen in een vroeg stadium worden betrokken bij het initiatief. In dit hoofdstuk zal hier verder op worden ingegaan.

3.1. Participatie omgeving

Initiatiefnemer heeft mensen in de directe omgeving persoonlijk geïnformeerd over de plannen om het agrarisch bedrijf te staken en om na sloop van de opstallen een extra woning te realiseren. Concreet zijn de bewoners van de volgende adressen geïnformeerd:

- Hollenberg 13/15/17/21/25
- Schulenkamp 3/3a/3b
- Bredevoortsestraatweg 143

Uit deze contacten zijn geen bezwaren tegen de beoogde ontwikkeling naar voren gekomen. Het plan hoeft naar aanleiding hiervan niet te worden aangepast.